KRITISCHER WEGWEISER

im

Gebiete

der

Landkarten-Kunde

nebst

andern Nachrichten

zur

Beförderung der mathematisch-physikalischen

GEOGRAPHIE UND HYDROGRAPHIE.

Vierter Band.

Nebst einer Karte, und einer lithographirten Tabelle.

Berlin,

BEI SIMON SCHROPP & COMP.

1832, 1833.

Neueste Karte von Deutschland und den angrenzenden Ländern, entworfen und gezeichnet vom Professor J. M. F. Schmidt. 1828. Preis 20 Sgr.

Deutschland und Preufsen mit ihren nächsten Umgebungen, gez. vom Prof. J. M. F. Schmidt. 1827. Preis 12½ Sgr.

Oro-hydrographische Karte von Europa. gezeichnet vom Professor J. M. F. Schmidt. 1828. Preis 12½ Sgr.

Karte von Asien, gezeichnet von Versen 1827. Preis 2½ Sgr.

Karte von Nord-Amerika und West-Indien, gezeichnet von Versen. Preis 2½ Sgr.

Karte von Süd-Amerika, gezeichnet von Versen. Preis 2½ Sgr.

* Eine richtige Darstellung der Haupt-Gebirgsformen und eine besondere Ausführlichkeit der Gebirgsnamen empfehlen diese Karten für den Schulgebrauch

A.

Astrognostikon oder Sternscheibe für den Berliner Horizont, nebst Beschreibung, entworfen und gezeichnet von K. F. Klöden. 1832. Preis 3 — 20 Sgr.

B.

Die Provinz Brandenburg nach ihrer früheren und jetzigen Eintheilung, entworfen und gezeichnet vom Professor J. M. F. Schmidt, gestochen von Steger. Preis 12½ Sgr.

D.

Deutschland (geognostische Karte von) und den umliegenden Staaten in 42 Blättern nach den vorzüglichsten mitgetheilten Materialien herausgegeben. Berichtigt, 1831. Preis 40 Rthlr.

Deutschland (geognostische Karte vom nordwestlichen) in 24 Blättern, herausgegeben von Friedrich Hoffmann. 1829. Preis 50 Rthlr.

Deutschland (Karte von) in 16 Blättern nach des H. O C. Büsching Erdbeschreibung und den besten Hülfsmitteln entworfen von D. F. Sozmann. Preis 4 Rthlr.

Post- und Reisekarte von Mittel-Europa; Nach den neuesten und besten Hülfsmitteln entworfen, gezeichnet und gestochen von F. W. Kliewer. 1832. Preis 15 Sgr.

E.

Special-Karte von Elsas und Lothringen nebst den Gouvernements, Metz, Verdun, und Verdunois, Toul, einem Theile von Champagne, Bourgogne und Franche-Comte, verbunden mit der neuen Eintheilung in Departements nach Cassini entworfen von D. F. Sotzmann, 1803. Preis 1 Rthlr.

Karte von Europa in 16 Blättern nach des H. O. C. Büschings Erdbeschreibung und den besten Hülfsmitteln entworfen, und jetzt nach den neusten Friedensschlüssen umgeändert von D. F. Sotzmann, 1803. Preis 2 Rthlr.

F.

Karte von Frankreich mit besonderer Rücksicht auf die Unebenheiten, im Maafsstabe von $\frac{1}{2000000}$ abgebildet von Heinrich Berghaus. Preis illuminirt 1 Rthlr. 15 Sgr., schwarz 1 Rthlr.

Karte von Frankreich in 16 Blättern. Nach Cassini und dem Atlas National entworfen von D. F. Sotzmann, berichtigt 1831. Preis 3 Rthlr.

H.

Holland oder die vereinigten Niederlande in 9 Blättern nach den besten Hülfsmitteln entworfen von D. F. Sotzmann, 1796. Preis 1½ Rthlr.

Relief des Harzgebirges und seiner nächsten Umgebungen, in feiner Pappmasse, bearbeitet unter Mitwirkung des Director Klöden von H. F. Schüler. In Kasten mit Glasdeckel. Preis 20 Rthlr.

Die Heilquellen im Nordwesten von Böhmen, Teplitz, Carlsbad, Franzenbrunn, Marienbad und Alexandersbad in Bayern. Mit Darstellung des Postenlaufs von diesen Orten nach Dresden, Hof und Prag. Nach den neuesten und besten Hülfsmitteln bearbeitet im Königlichen Lithographischen Institut 1831. Preis 20 Sgr.

K.

Karte zur Übersicht von Capitain Clapperton's zweiter Reise in's Innere von Nord-Afrika, gestochen von F. W. Kliewer 1829. Preis 5 Sgr.

Kriegstheater der deutschen und französischen Grenzlande zwischen dem Rhein und der Loire in 12 Blätter entworfen von Sotzmann, berichtigt und vermehrt 1831. Preis 2 Rthlr.

Karte von einem Theile der Walachey, Bulghar-Ili's und Rum-Ili's; zur Übersicht der Kriegs-Operationen zwischen den Russen und den Türken. Ein Auszug aus des Generals Khatoff, Karte in 4 Blättern. St. Petersburg 1828, deutsch herausgegeben. Berlin 1829, gestochen von P. Schmidt. Preis 20 Sgr.

Kriegsschauplatz zwischen Rufsland und der Türkei, entworfen von Reymann 1828. Preis 25 Sgr.

N.

Postkarte von Norwegen, in 2 Blättern, gezeichnet von Versen 1829. Preis 15 Sgr.

Karte von der Gegend des Mittelländischen Meeres, worin die durch einen Vulkan neu entstandene Insel liegt, welche von vier deutschen Naturforschern am 24. Juli 1831 beobachtet. Nach ihrer Lage vorläufig bestimmt, und mit dem Namen Nerita benannt worden. Nach einem hierüber vom Professor Hoffmann aus Halle erstatteten Bericht entworfen. Preis 7½ Sgr.

P.

Karte vom Preufsischen Staate und den angrenzenden Ländern östlich von Berlin in 23 Blätter, entworfen von F. B. Engelhardt, Königl. Preufsischen Geheimen-Regierungs Rathe, im Statistischen Büreau, erschienen sind, die Blätter No. 1. 2. 3. 5. 6. 7. 8. 10. 11. 12. 13. 14. 17. 18. 20. 21. 22. 23. à 2½ Rthlr.

Generalkarte vom Preufsischen Staate mit den Grenzen der Regierungsbezirke und Landräthlichen Kreise, entworfen von F. B. Engelhardt, Königl. Preufsischen Geheimen-Regierungsrath und Mitglied des Statistischen Bureau's. 2 grofse Blätter. Preis 3 Rthlr. auf Leinwand 4 Rthlr. 10 Sgr.

Karte vom Preufsischen Staate, nach den neuesten zuverlässigsten Quellen bearbeitet, entworfen und gezeichnet von Döring 1827. Preis 15 Sgr.

Karte vom Preufsischen Staate, nach den neusten, zuverlässigsten Quellen bearbeitet. Auf dieser Karte sind die Fortschritte der Cholera morbus für jeden Monat mit einer Farbe angegeben. Preis 1 Rthlr.

Postkarte vom Preufsischen Staate in 25 Blättern. Unter Autorisation des Königl. Preufsischen General-Postamts entworfen, bearbeitet und Sr. Excellenz dem Königl. Preufsischen Gene-

ral-Postmeister und Chef des gesammten Postwesens, Ritter mehrerer hohen Orden etc., Herren von Nagler, hochachtungsvoll zugeeignet von Heinrich Berghaus. Berichtigt bis zum 1. Mai 1831. — Preis 6 Rthlr.

Generalkarte von den sämmtlichen Königl. Preufsischen Staaten, welche zugleich als Postkarte durch die Länder der Preufsischen Monarchie und durch ganz Deutschland dient, in 16 Blättern entworfen, und jetzt mit den Entschädigungs-Ländern vermehrt von D. F. Sotzmann, 1802. Preis 3 Rthlr.

Administrativ Statistischer Atlas vom Preufsischen Staate in 22 Blättern, entworfen und gezeichnet von Döring, 1828. Preis 20 Rthlr, enthaltend folgende Karten.

No. 1. Historische Übersicht der Erwerbungen unter dem Hause Hohenzollern.
No. 2. Administrative Eintheilung des Staats, und Übersicht sämmtlicher Kreise.
No. 3. Militairische Bezirks-Eintheilung.
No. 4. Militairische Anlagen und Militair-Administrations-Anstalten.
No. 5. Dislocation des stehenden Heeres.
No. 6. Anlagen und Anstalten zur Beförderung des Verkehrs.
No. 7. Justiz-Verwaltung.
No. 8. Zoll- und Steuer-Verwaltung.
No. 9. Bergwerks- Hütten- und Salinen-Verwaltung.
No. 10. Salz-Debit.
No. 11. Evangelische Kirchen-Verfassung.
No. 12. Katholische Kirchen-Verfassung.
No. 13. Verhältnifs der Bevölkerung zur Grundfläche.
No. 14. Verhältnifs der Bevölkerung nach Religion u. Confession.
No. 15. Sprachen.
No. 16. Unterrichts- und Bildungs-Anstalten.
No. 17. Wohlthätigkeits- und Straf-Anstalten.
No. 18. Landständischer Verband.
No. 19. Königliche Schlösser, Münzen, Banken.
No. 20. Fabriken und Manufakturen von Bedeutung.
No. 21. Mineralquellen, Gestüte, Stammschäfereien, Weinbau.
No. 22. Allgemeine Übersicht der Fruchtbarkeit des Bodens.

Topographisch Militairische Karte vom vormaligen Neu-Ostpreufsen oder dem jetzigen nördlichen Theil des Herzogthums Warschau, nebst dem russischen District. Mit allerhöchster Genehmigung aus der grofsen, unter Leitung des General-Quartiermeisters, General-Lieutenants v. Geusau, und unter örtlicher Aufsicht des Quartiermeisters Oberst-Lieutenants v. Stein aufgenommenen Vermessungskarte auf 15 Blättern reducirt, nach eigenen trigonometrischen Messungen und astronomischen Beobachtungen berichtigt, und nach den topogra-

phischen Registern redigirt, vom Artillerie-Lieutenant v. Textor. Preis 24 Rthlr.

Karte von den Königreichen Polen, Galizien und dem Grofs-Herzogthume Posen, entworfen in 16 Blättern von D. F. Sotzmann, 1830. Preis 3 Rthlr.

Karte von dem Königreich Polen, Grofs-Herzogthum Posen und den angrenzenden Gebieten, Rufslands, Österreichs und Preussens in 1 Blatt 1831. Preis 10 Sgr.

Karte von Palestina entworfen und gezeichnet von J. L. Grimm und dem Königlichen Professor Herrn Dr. C. Ritter ehrerbietigst zugeeignet 1830. Preis 1 Rthlr.

Carte de la Partie Méridionale du Grand-Duché de Varsovie au Dépôt général de la guerre. Paris. Preis 20 Sgr.

Generalkarte von dem zu Süd-Preufsen gehörigen Posener Kammer-Departement. Preis 10 Sgr.

Atlas von dem zu Süd-Preufsen gehörigen Posener Kammer-Departement. Entworfen von Hopfgarten et Sotzmann, welcher nachstehende Special-Kreise enthält:
1. Posener Kreis. 2. Krübner Kreis. 3. Szrimmer Kreis. 4. Krososziner Kreis. 5. Powitzer Kreis. 6. Peyserscher Kreis. 7. Brzescer Kreis. 8. Radziejewoer Kreis. 9. Gnesener Kreis, à 5 Sgr.

R.

Wegekarte der Insel Rügen, gestochen von Wilh. Jättnig. Preis 5 Sgr.

S.

Synchronismus der griechischen Colonisationen von Inachus bis auf Alexander den Grofsen, nach Raoul-Rochette, Historie critique de l'établissement des Colonies grecques, graphisch dargestellt durch R. v. L. 1830 auf 6 Blättern. Preis 6 Rthlr.

Karte der Sächsischen Schweiz mit besonderer Bezeichnung der interessantesten Punkte für Reisende, für metallographischen Druck bearbeitet, herausgegeben von dem Major Kurts. 1831. Preis 20 Sgr.

V.

Vorlegeblätter zum Militairischen Terrain-Zeichnen, in der, von Seiner Excellenz dem Königlichen General-Lieutenant Herren Baron von Müffling bei dem Preufsischen General-Stabe eingeführten Bezeichnungs-Manier. Entworfen und gezeichnet

von A. Fils, Lieutenant im Königlichen Artillerie-Corps 1828. in 10 Blätter. Preis 2 Rthlr. 15 Sgr.

Pläne.

Plan von Algier und seinen nächsten Umgebungen, nach den besten Materialien gezeichnet von Brügner in gr. 4to. 1830. Preis 5 Sgr.

Grundriſs der Stadt Aschersleben, aufgenommen und gezeichnet durch C. F. G. Belwe. Preis 1 Rthlr.

Grundriſs von Berlin. Aufgenommen und gezeichnet mit Genehmigung der Königlichen Academie der Wissenschaften von J. C. Selter. 4 Blatt. Preis 2 Rthlr.

Topographische Karte der Umgegend von Berlin. In tiefster Ehrfurcht Sr. Majestät dem Könige von Preuſsen Friedrich Wilhelm III. allerunterthänigst zugeeignet von Vogel von Falckenstein, Capitain im Kaiser Franz Grenadier-Regiment. Preis 4 Rthlr. Maaſsstab $\frac{1}{25000}$.

Manoeuver. — Plan der Gegend um Berlin, Sr. Majestät dem Könige von Preuſsen Friedrich Wilhelm III. in tiefster Ehrfurcht allerunterthänigst zugeeignet vom Capitain von Falckenstein, im Kaiser Franz Grenadier-Regiment. Gestochen von Heinrich Brose — 4 Blätter — Preis 3 Rthlr. Maaſsstab $\frac{1}{100000}$.

Plan von der Gegend um Danzig, entworfen von F. B. Engelhardt. Preis 1 Rthlr.

Das Bad bei Freienwalde an der Oder, gezeichnet von Möllendorf. Preis 10 Sgr.

Angriff auf die feindliche Stellung bei Bliescastel am 26. September 1793 nebst Vorstellung von dem Gefecht bei Biesingen am 17. November 1793, herausgegeben von Lieutenant von Humbert. Preis 1½ Rthlr.

Lager des Preuſsischen Corps d'Armée bei Hontheim und 1. und 2. August 1792, herausgegeben von Lieutenant v. Humbert. Preis 5 Sgr.

Plan von der Feste und Flecken Königstein ohnweit Frankfurt a. M. bombardirt durch die Preuſsischen Avantgarde unter dem Erbprinzen von Hohenlohe, in der Nacht vom 7. Dezember 1792, herausgegeben von Lieutenant von Humbert. Preis 7½ Sgr.

Lager der Kaiserlichen und Preuſsischen Armee vor Longwy von 20. bis zum 29. August 1792, nebst Bombardement der Festung, herausgegeben von Lieutenant v. Humbert. Preis 1 Rthlr. 10 Sgr.

Lager bei Monfort von 13. bis 17. August 1792, herausgegeben von Lieutenant v. Humbert. Preis 7½ Sgr.

Lager-Plan des Preufsischen Corps d'Armée bei Pollich den 30. Juli 1792, herausgegeben von Lieutenant v. Humbert. Preis 11¼ Sgr.

Lager-Plan der Preufsischen Armee bei Rübenach vom 22. bis 29. Juli 1792, die Avantgarde stand in Lager bei Pollich, herausgegeben von Lieutenant v. Humbert. Preis 25 Sgr.

Cavallerie-Lager bei Salmerodt den 2. und 3. August 1792, herausgegeben von Lieutenant v. Humbert. Preis 5 Sgr.

Plan des Überfalls von Siercrk 1792, herausgegeben von Lieutenant v. Humbert. Preis 7½ Sgr.

Lager des Preufsischen Corps d'Armée bei Wittlich den 3. August 1792, herausgegeben von Lieutenant v. Humbert. Preis 5 Sgr.

Tabellarische Übersicht der im Jahre 1831 in Berlin täglich an der Cholera Erkrankten, Gestorbenen und Genesenen entworfen von F. W. Hoffmann 1832. Preis 10 Sgr.

Kupferstiche und Steindrücke.

Ansicht vom Schacht und Tunnel unter der Themse zu London, 16 Zoll hoch, 24 Zoll breit, nebst Erläuterung, gezeichnet von Bönisch, lithographirt von Trautmann. Preis 1 Rthlr. 15 Sgr.

Recueil de Chevaux dessinés d'après Carle et Horace Vernet Géricault, Volmar etc. 2 Hefte, jedes 6 Blatt enthaltend à 1 Rthlr. 5 Sgr.

Recueil de Chevaux dessinés d'après Carle et Horace Vernet Géricault, Volmar etc., 1 Heft, grofs Format enthaltend. 5 Blatt. 1 Rthlr. 20 Sgr.

Abbildung des Tajar. National-Araber, Hengst, Atlasschimmel. 1 grofses Blatt. Preis 20 Sgr.

Bücher.

Kritischer Wegweiser im Gebiete der Landkarten-Kunde nebst andern Nachrichten zur Beförderung der mathematisch-physikalischen Geographie und Hydrographie, mit Kupfern und Karten 1829, 1830 — 1832. I. II. III. à 3 Rthlr.

Über die trigonometrische Aufnahme des Grofs-Herzogthums Hessen von Eckhardt von 1804 bis 1809. 1829 Preis 15 Sgr.

Conchiologie Fossile et Aperçu Géognostique des formations du Plateau Wolhyni-Podolien par Frédéric Du Bois de Montpéreux. Avec 8 Planches et une Carte 1831. Preis 3 Rthlr.

KRITISCHER WEGWEISER

im

Gebiete

der

Landkarten-Kunde

nebst

andern Nachrichten

zur

Beförderung der mathematisch-physikalischen

GEOGRAPHIE UND HYDROGRAPHIE.

Vierter Band.

Nebst einer Karte, und einer lithographirten Tabelle.

Berlin,

BEI SIMON SCHROPP & COMP.

1832, 1833.

Systematisches Inhalts-Verzeichniſs.

Karten-Anzeiger.

Atlanten und Karten, die ganze Erde, oder grössere Theile derselben enthaltend.

Seite

Grand et Nouvel Atlas universel de la Géographie ancienne et moderne. Par *Berthe* 240
Globes aérophyses (pneumatische Erdkugeln). Von *Paulin* . . . 266
Hand-Atlas über alle Theile der Erde. Von *Stieler*. VIIte Supplement-Lieferung 325

Europa.

Carta postale del Centro dell' Europa 37
Carte générale des principaux Etats de l'Europe. Par *le Dépôt général de la Guerre* 263

Frankreich.

Carte de la navigation de la France, de la Belgique, de la Hollande et de toute la rive gauche du Rhin. Par *Dubrena* 86
Nouvelle Carte topographique de la france, Publiée par le *Dépôt général de la guerre* 88, 332
Carte administrative, physique et routière de la France. Par *Dufour* 93
General- und Straſsen-Karte von Frankreich. Nach *Brué* . . . 93
Nouvelle Carte routière des Environs de Paris. Par *Simonneau* . 94
Carte topographique des Environs de Paris. Par *Maire* 94
Carte physique et routière de la France. Par *Brué* 119
Carte électorale de la France. Par *Donnet* 242
Carte cantonale de la France. Par *le même* 242
Carte géologique du Département de la Seine-inférieure. Par *Passy* 335

* * *

Seite

Plan de la Ville de Marseille et de la totalité de son territoire. Par *Delavau* 85
Plan de Nantes. Par *Jouanne* 94

Deütschland, österreichische und preüfsische Monarchie.

Karte von Deütschland, dem Königreich der Niederlande, dem Königreich Belgien und der Schweiz, von *Ad. Stieler*. Zweiter Artikel . 1
Topographische Karte von dem Grofsherzogthum Hessen. Vom Grofsherzogl. Hessischen *Generalstabe* 8, 329
Kreiskarten Atlas vom Königreich Böhmen. Von *Kreybich*.
Prachiner und Klattauer Kreis 15
Taborer Kreis 115
Chrudimer Kreis 330
Das Grofsherzogthum Hessen, mit der innern Eintheilung. Von *Glaser* 17
Karte vom Taunus und seinen Heilquellen. Von *Streit* 18
Karte des Herzogthums Sachsen. Von *Witzleben* 20
Hydrographisch-topographischer Atlas vom Nieder Rhein. Von *Wiebeking* . 22
Karte von den Mündungen der Elbe und Weser. Von *Schubock* . 38
Die Leüchthürme an der Nordsee-Küste Deütschlands 39
Geographische Spezialkarte von Deütschland. Von *Reymann*.
Erster Artikel 41
Zweiter Artikel 75
Dritter Artikel 101
Vierter Artikel 134
Karte vom Preüfsischen Staate und den angränzenden Ländern, östlich von Berlin. Von *Engelhardt*. Zweiter Artikel 80
Dritter Artikel 238
Teplitz mit seinen Umgebungen, vom *K. K. General-Quartiermeister-Stabe* 84
Strafsenkarte des Königreichs Böhmen. Von *demselben* 85
Strafsenkarte der Markgrafschaft Mähren und des Herzogthums Schlesien. Von *demselben* 85
Generalkarte des Erzherzogthums Österreich nebst einem grofsen Theile von Steyermark. Von *Fried* 90
Karte vom Herzogthum Krain. Von *Loschan* 90
Das Königreich Sachsen. Von *Weiland* 90
Umgegend von Dresden 91
Topographische Karte vom Königreich Hannover und dem Herzogthum Braunschweig. Von *Papen*. Erster Artikel 106
Gebirgskarte von dem Herzogthum Nassau. Von *Stifft* 114

Seite

General-Post- und Reisekarte von Deütschland. Von *Ravenstein* 118
Dresden mit seinem Weichbilde. Von der *Kameral-Vermessung* 118
Karte des Königreichs Sachsen. Von *derselben*. Erster Artikel . 129
Das Grofsherzogthum Baden. Von *Wörl* 140
Topographischer Atlas vom Königreich Baiern. Vom K. Bair. *General-Q.-M.-Stabe.* Dritter Artikel 209
Atlas zu dem Entwurf für den Kanal zur Verbindung der Donau mit dem Main. Von *Pechmann* 235
Spezialkarte von Kurhessen. Von *Tasch* 239
Topographische Karte vom Kreise Schmalkalden. Von *demselben* 239
Strafsenkarten des Erzherzogthums Österreich ob und unter der Enns, — des Herzogthums Steyermark, — von Tyrol und Vorarlberg, — des Lombardisch-Venezianischen Königreichs, — des Königreichs Illyrien, — des Königreichs Ungarn, — des Königreichs Galizien und Lodomerien. Vom *K. K. General-Q.-M.-Stabe* 265
Karte von dem Königreich Würtemberg. Vom *K. statistischen Büreau* . 328
Plan von Fulda und der Umgegend. Von *Reccius, Strähle u. s. w.* 329
Grimma und seine Stadtflur. Von der *sächs. Kameral-Vermessung* 329
Plan von der Gegend von Danzig. Von *Engelhardt* 330
Schulkarte von Deütschland. Von *Cotta* 331

* * *

Plan der Königl. ungarischen freien Städte Ofen und Pesth. Von *Blaschneck* . 38
Grundrifs von Dresden im Jahre 1832. Von *Lesch* 91
Plan von der Stadt Hannover. Von *Papen* 91
Plan von Breslau . 92
Plan von Breslau. Von *Hanke* 118
Plan von Bremerhaven. Von *Thütjenhorst* 92
Plan von Hamburg. Von *Lohse* 118

Niederlande.

Carte physique et routière du Royaume des Pays-bas. Par *Andriveau* 94
Carte de la Belgique, d'après Ferraris. Par *van der Maelen* . . 109
Topographische Kaart der Grensscheiding tusschen het Oud Nederland en de Belgische Provincien. Door *van Gorkum* 113
Carte administrative et industrielle de la Belgique. Par *van der Maelen* . 119
Carte de la Belgique. Par *le même* 119
Carte topographique des Rives de l'Escaut occidentale. Par *le même* 120

* * *

Seite
Plan de la Ville de Maestricht. Par *Jobard* 38
Plan parcellaire de la Ville de Mons. Par *Gorfaux* 95
Plan van de Stad Breda. Door *Baarsel* 120
Plan der Citadelle von Antwerpen und des Belagerungsterrain 1832. Von *Reitzenstein* 243
Plan der Belagerung der Citadelle von Antwerpen. Von *Motz* . 243

Schweiz.

General-Reisekarte von der Schweiz und Tyrol mit Vorarlberg. Von *Fried* . 37
Reisekarte der Schweiz. Von *Belliger* 92
Karte der St. Gotthardts-Strafse. Von *J. J. G.* 92
Plan der Stadt und Umgegend von Schaffhausen. Von *Peyer* . . 93
Plan über den Stadtbezirk der Augusta Rauracorum. Von *Frey* . 93

Italien.

Carta geographica, statistica e postale dell' Italia, di *Stucchi* . . 37
Carte du Duché de Savoie et des vallées qui l'avoisinent. Par *Chaix* 110
Carte physique et routière de l'Italie. Par *Andriveau* 242

Griechenland.

Königreich Griechenland. Von *Weiland* 120
Das Königreich Griechenland mit dem gröfsten Theil der eüropäischen Türkei. Von *Schneider und Weigel* 242

* * *

Plan d'Athènes. Par *Bessan* 95

Asia.

Bibel-Atlas in zwölf Karten. Von *Weiland* 116
Karte vom Königreich Jerusalem. Von *L. C. Grimm* 116

Afrika.

Carte d'une partie de l'Afrique équinoxiale. Par Brué d'après les Itinéraires etc. de *Douville* 140

Seite

Amerika.

Map of British Guiana. By *Hilhouse* 32
Map of the West-India et Bahama Islands. By *Wyld* 38
Plan of the Isthmus of Panama, with Section. By *Lloyd* . . . 51
Nouvelle Carte des Etats-Unis, du Haut- et Bas-Canada, de la Nouvelle Ecosse etc. Par *Brué* 335
Carte générale des Iles Antilles, des Etats-Unis de l'Amérique centrale etc. Par *le même* 336

Vermischtes.

Tableau comparatif de la hauteur des principaux montagnes et lieux remarquables au dessus de la mer. Par *Desjardins* 36
Statistische Übersicht sämmtlicher eüropäischer Staaten. Von *demselben* . 36

Geo- und hydrographischer Bemerker.

Verzeichnifs der topographischen Karten, welche von dem Hrn. von Wiebeking aufgenommen worden sind 40
Documens rélatifs à l'histoire de la Carte générale de la France, dite de *Cassini* 54, 215, 244, 267, 291
Länge von Koburg 67
Längenunterschied zwischen Greenwich, Helgoland, Altona, Bremen, Hamburg, Lübeck und Kopenhagen 68
Hafenzeit in der Elbe und Weser 69
Länge von Wilna 69
Länge von St. Petersburg 72
Neües Leüchtfeüer bei Roanoke, Nord-Carolina 73
Geographische Position von Port Bowen 74
Resultate aus der von dem Hrn. Ober-Inspektor Lohrmann ausgeführten Triangulirung eines Theils vom Königreich Sachsen . . 96
Leüchtthurm auf Malta, Fort St. Elmo 100
Länge von Tula . 121
Länge von Bergen in Norwegen 121
Länge von Christiana 122
Länge von Neapel 122
Höhe des Aetna . 122
Gefahren auf der Stelle der versunkenen Insel Ferdinandea . . . 122
Wrack-Gefahr im atlantischen Ocean 123
Positions-Bestimmungen einiger Schweizer Punkte 124
Länge von Lissabon 124
Ankündigung von dem Erscheinen von *Berghaus*' Atlas von Asia, 1ste Lieferung . 124

Seite

Tabellarische Übersicht der Schiffahrts-Verhältnisse von Frankreich, Belgien, Holland und dem ganzen Gebiete am linken Rheinufer. Von *Dubrena* 143
Ferrer's Ortsbestimmungen auf Cuba 232
Leüchtfeüer auf der Greifswalder Öe 233
Leüchtthurm bei Christiansand in Norwegen 234
Nachricht in Beziehung auf das Memeler Fahrwasser 261
Schuberts Kronometer-Expedition durch die Ostsee 272
Ein Vorschlag des Krit. Wegw. und die Industrie der (sogenannten) geographischen Anstalt des bibliographischen Instituts in Hildburghausen und New-York 273
Antikritik des Hrn. von Schlieben gegen die Recension der Karte vom Königreich Sachsen, S. 129 dieses Bandes 280
Auszug aus dem Bericht des Baron Dupin über das Budget des französischen Marine-Ministeriums 287
Table of Heights of various Points in Spain. By don Felipe *Bauza* 338
Latitudes and Longitudes observed in Azerdbijan and surrounding Countries. By Lieut. Col. *Monteith* 346
Abstract of the Meteorological Register Kept at Tabreez, by Col. *Monteith* . 348
Documens relatifs à la levée de la Corse et à une triangulation de la Basse Picardie 349
Prospectus du Tableau du Climat de l'Italie, par *M. Schouw*, Professeur à Copenhague 361
Neüer Leüchtthurm bei Triest 364
Länge von der Isla de Leon und Cadiz 365
Länge vom Rio de Janeiro 366
Note relative à la construction des relèvements sur la Carte réduite. Par *M. Givry* . 367
Rémarques sur les Courants du Détroit de Gibraltar, par *M. Duperrey* 369
Reconnaissance des Iles de Martin-Vaz et de la Trinidad. Par *le même* 371
Länge von Dorpat . 375
Supposed Series of Sub-marine Banks from Newfoundland to the English Channel . 375

Zu diesem Bande gehört

1. Übersichtskarte der neüen topographischen Karte vom Königreich Polen, welche vom Kaiserl. Russischen Generalstabe in Warschau bearbeitet wird.
2. Ein tabellarisches Verzeichnifs der Autoren von den vorzüglichsten Landkarten eüropäischer Landestheile.

KRITISCHER WEGWEISER

&c., &c.

Ausgegeben den 30. *September* 1832.

Karten-Anzeiger.

I.

Karte von Deutschland, dem Königreich der Niederlande, dem Königreich Belgien und der Schweiz mit den angränzenden Ländern bis Paris, Lyon, Turin, Mailand, Venedig, Ofen, Königsberg; in XXV Blättern, entworfen und herausgegeben vom Geheimen-Regierungs-Rath Adolf Stieler; gezeichnet von demselben, dem Premier-Lieutenant von Stülpnagel und I. C. Bär. Gotha, bei Justus Perthes, 1832.

Zweiter Artikel.

Im 6ten Stück des ersten Bandes dieser kritischen Nachweisungen ist Anzeige gemacht worden von der ersten Lieferung der schönen Generalkarte, welche Herr Geheime-Rath Stieler über unser Vaterland verfaſst. Der geneigte Leser wird sich erinnern, daſs der Maaſsstab dieser Karte der 800000ste Theil der natürlichen Gröſse ist, daſs sie „ein reichhaltiges Fluſsgerippe enthält, eine dem Maaſsstabe angemessene Reichhaltigkeit in der Darstellung des Terrains nach Hebungen, Senkungen, Erhöhungen und Vertiefungen; Vollständigkeit in der Angabe der städtischen Wohnplätze, die wichtigsten Dorfschaften; die vornehmsten Kommunikationen; eine genaue Abgränzung der Staaten und ihrer Provinzial-Abtheilungen (bei jenen sogar mit Angabe der strittigen oder zweifelhaften Gränzen); die Bezeichnung der Gränzen von den standesherrlichen Gebieten." Die Besitzer der ersten Lieferung werden das Lob gerechtfertigt gefunden haben, welches wir dieser ersten Lieferung zu spenden uns gedrungen fühlten (falls es ihnen zu Gesicht gekommen); die acht Blätter der jetzt vorliegenden zweiten Lieferung nehmen in ihrer gehaltreichen und geschmackvollen Ausführung ein gleiches Lob in Anspruch, und wir können mit Fug und Recht das wiederholen und aus inniger Überzeugung unterschreiben, was der Verleger unlängst in diesen Blättern sagte: „Wer noch nicht Gelegenheit fand, diese schöne Karte zu sehen, dem ist sehr zu empfehlen sich die ersten zwei Lieferungen zur Ansicht zu verschaffen." *)

*) Krit. Wegw. III. Band, S. 338.

Wie die erste Lieferung besteht diese zweite abermals aus acht Blättern; es sind folgende:

№ IIa und b. Zwei Halbblätter, von denen das nördliche, *Helgoland* und einen Theil der Schleswig-Holsteinischen Küsten an der Nordsee; das südliche, aufser einigen kleinen Stücken von der Schweiz (Kanton Wallis und Ticino) italisches Nebenland enthält: Mailand, *Piemont*, Savoien, auch etwas von den französischen Departements der Hochalpen und der Isère.

№ XI. Dieses Blatt nennt der Herausgeber nach dem darauf befindlichen Hauptort: *Brüssel.* Es enthält vom Königreich der Niederlande die Provinz Seeland ganz, und Theile von den Provinzen Süd-Holland, Nord-Brabant und Gelderland. Der westliche Theil des neüen Königreichs der Belgier ist hier ganz dargestellt, bis zum Meridian der Stadt Hasselt; und Angränzungen von Frankreich bis Calais und Amiens.

№ XIV. *Dresden*, enthält Theile von Sachsen, Böhmen und Schlesien, nämlich das Ländergebiet zwischen den Parallelkreisen von Czaslau in Böhmen (Lat. 49° 55′) und Lübben in der Preüfsischen Provinz Brandenburg (Lat. 51° 57′ N.), und zwischen den Meridianen von Penig im Königreich Sachsen (Long. 31° 22′) und Waldenburg in Schlesien (Long. 33° 55′ O. Ferro).

№ XV. *Breslau*, schliefst östlich mit dem vorigen Blatte und enthält den gröfsten Theil von Preüfsisch- und Österreichisch-Schlesien, nebst Angränzungen von Böhmen, Mähren, dem Grofsherzogthum Posen und dem Königreich Polen. Der Regierungsbezirk Oppeln ist auf dieser Sektion in seinem ganzen Umfange dargestellt; vom Regierungsbezirk Breslau fällt der gröfste Theil auf dieselbe.

№ XVI. *Paris.* Schon diese Überschrift zeigt, dafs man hier nur Nebenland zu erwarten habe; in der That fällt auch nichts mehr von Deütschland auf dieses Blatt, seitdem das Grofsherzogthum Luxemburg, in Folge der Conferenz-Protokolle des Londoner Ministerial-Kongresses unter den Königlichen Grofsherzog von Luxemburg und den König der Belgier vertheilt worden ist. Paris liegt dicht am linken Rande; der Meridian von Verdun oder St. Mihiel, etwa, bezeichnet die östliche Gränze der Sektion; der Parallel von Langres und Auxerre die südliche, und der Parallel von Mézières die nördliche Gränze.

№ XIX. *Linz*, gränzt südlich mit der Sektion Dresden. Hier sehen wir das südliche Gebiet von Böhmen, den westlichen Theil von Mähren, den westlichen Theil von Österreich ob der Enns, so wie das östliche Gebiet vom Baierischen Unter-Donaukreise, mit Angränzungen vom Regen- und Isarkreise desselben Königreichs; oder das Land zwischen den Meridianen von Straubing in Baiern, und Znaym in Mähren (Long. 30° 12½′ und 33° 43′ O. Fero) und zwischen den Parallelkreisen von Waidhofen im Viertel ob dem Wiener Walde, und Eule im Kaurzimer Kreise (Lat. 47° 57′ und 49° 55′ N.).

№ XXI. Mit *Dijon* als Hauptort, schliefst südlich mit dem pariser Blatte. Durchaus Nebenland von Frankreich; die Departements der Nievre

und der Saône et Loire fallen nach ihrem ganzen Umfange auf dieses Blatt, so wie bedeütende Theile von der Côte d'or, vom Allier, Ain, Jura etc. Clermont am Puy de Dome liegt in der südwestlichen Ecke des Blattes, Gien an der Loire in der nordwestlichen Ecke. Der Rhone-Strom betritt die Sektion beim bekannten Perte du Rhone.

№ XXII. *Bern*, stöfst östlich an das vorige Blatt. Diese Nummer stellt den gröfsten Theil der Kantone der helvetischen Eidgenossenschaft dar, von Genf im Südwesten, bis zum Bodensee im Nordosten. Von Deütschland fällt hierher der südliche Theil vom Grofsherzogthum Baden; von Frankreich das Departement des Doubs fast ganz, so wie Theile vom Ober-Rhein, Obersaone, Jura; von Sardinien die savoischen Landschaften an der Arve und das mailändische Tosathal.

Für das Blatt von Helgoland hat Hr. Geh.-Reg.-Rath Stieler mehrere Fixpunkte aus der Dänischen Gradmessung benutzen können, die ihm vom Etatsrath Schumacher mitgetheilt worden sind; dadurch ist die Orientirung, welche für Holstein vor der genannten astronomisch-geodätischen Operation, äufserst mangelhaft war, wesentlich berichtigt worden. Reinke bestimmte die geographische Lage des Leüchthurms auf Helgoland zu Lat. 54° 11′ 5″ N. Long. 25° 31′ 16″ O. Ferro. Schumacher bestimmte die Position seiner temporären Sternwarte daselbst zu Lat. 54° 10′ 46″ N., Long. 25° 32′ 43″ O. Fro, die Länge durch Tiarks Zeitübertragung von der Sternwarte zu Greenwich vermittelst einer grofsen Menge englischer und dänischer Kronometer. Wie sich die Lage dieser temporären Sternwarte zu der des Leüchthurms verhalte, findet Ref. nirgend angegeben. Hr. Geh.-Regier.-Rath Stieler scheint indessen bei der Reinke'schen Bestimmung stehen geblieben zu sein, denn er setzt den Ort auf Helgoland, welcher nordöstlich vom Leuchthurm gelegen ist, in Lat. 54° 11′ 30″ N., Long. 25° 31′ 40″ O.

Für den Monte-Rosa hat der Verf. Weldens treffliche Monographie sorgfältig benutzt. Die Namen der Alpengipfel sind (hier, wie auf den andern Schweizer Blättern Nr. XXII. XXIII.) mit blofsen Anfangsbuchstaben bezeichnet, zu deren Erklärung auf des Verfassers schönen „Commentar zur Schweizer Karte" in seinem Hand-Atlas, als vorlaüfiger Wegweiser hingewiesen wird; denn es ist die Absicht beim Schlufs der ganzen Karte von Deütschland einen besondern Commentar für diese auszugeben, wo es, beilaüfig bemerkt, vielleicht nicht unzweckmäfsig wäre, die „Vorbemerkungen" in etwas gröfserer Ausführlichkeit über die benutzten Quellen und Hülfsmittel, noch ein Mal, nach der Folge der Blätter, abdrucken zu lassen, um ein übersichtliches Ganzes zu erhalten. Für Piemont und Savoien hat sich Hr. Geh.-Reg.-Rath Stieler vorzugsweise an Raymonds Alpenkarten gehalten, die für das Topographische zum gröfsten Theil auf Borgonio's Karte gestützt sind, welche ein genauer Alpenkenner auf seinen Kreuz- und Querzügen durch die Gebirgswelt der Alpen im topographisch-orographischen Detail als vortrefflich, als bewährt gefunden hat.

Wegen der Grundlagen für die Darstellung des niederländischen Gebiets weiset der Hr. Verf. auf die Vorbemerkungen zu Nr. 29. seines

Hand-Atlas zurück. Zu den hauptsächlichsten Materialien in dieser Beziehung gehören Krayenhoff's und Ferrari's Karten. Letztere wird für die belgischen Provinzen das beste topographische Material so lange bleiben, als eine neue Vermessung angestellt worden ist. Ferrari's Karte stützt sich, so viel uns bekannt, auf eine, nach allen Regeln der Kunst ausgeführte Triangulirung, die von den Cassinischen Dreiecken in Frankreich ausging; ob aber diese Triangulirung in ihren Elementen publicirt worden sei, und wenn es der Fall, wo dies geschehen, — wissen wir nicht. *) Hr. Geh.-Reg.-Rath Stieler bemerkt, dafs man vom neüen belgischen Staate Neües und Gutes für die geodätisch-topographische Kenntnifs desselben mit Sicherheit erwarten dürfe; wir wollen es hoffen, dann aber baut Leopolds Regierung nur fort auf dem Fundamente, welches die Regierung König Wilhelms schon in den ersten Jahren der Besitznahme gelegt hat. Bereits in den Jahren 1816 und 1817 maafsen *holländische* Offiziere eine Reihe von Dreiecken aus der Gegend von Brüssel in's Luxemburgische hinein, und die geodätische Grundlage aller künftigen Aufnahmen in Belgien rührt gleichfalls von einem *Holländer* her, vom General Krayenhoff, der bei seinem grofsen Dreiecknetz bekanntlich von Delambre's Seite Dünkirchen - Watten ausging und den nordwestlichen Theil vom heütigen Belgien durchschreitend, über Antwerpen und Hoogstraaten Alt-Niederland betrat.

Bei Gelegenheit der Materialien, welche bei dem auf Nr. XIV. fallenden Theil von Böhmen benutzt worden sind, macht Hr. Geh.-Reg.-Rath Stieler auf Abweichungen merksam, welche er zwischen der orographisch-hydrographischen Karte von R. v. L. und den Kreis-Karten des Domherrn Kreybich gefunden hat. Der Verf. glaubt voraussetzen zu dürfen, dafs die Verhältnisse des Hrn. R. v. L. ihn wohl in den Besitz von Resultaten der Österreichischen △ △ Operationen in Böhmen könnten gesetzt haben, die öffentlich noch nicht bekannt worden sind. Den, vom Referenten darüber eingezogenen Nachrichten zufolge, ist diese Voraussetzung aber ohne Grund. Bei dem Entwurf der Karte von R. v. L. wurden lediglich die eben so zahlreichen als schätzbaren astronomisch-trigonometrischen Beobachtungen, als Basis angenommen, welche die ehrenwerthen prager Astronomen David und Hallaschka in verschiedenen Theilen des Königreichs Böhmen, ersterer seit einer langen Reihe von Jahren, fast alljährlich, ausgeführt hat. Diese Beobachtungen bilden bis jetzt die einzige öffentlich gewordene Grundlage zur astronomischen Geographie von Böhmen; doch haben David sowohl als Hallaschka hin und wieder Einzelnes aus der Triangulirung des k. k. österreichischen Generalquartiermeister-Stabes benutzen können, das ihnen freisinnig vom General Fallon mitgetheilt wurde. Der frühzeitige Tod des Letztern hat es wahrscheinlich verhindert, dafs die astronomisch-geodätischen Operationen des k. k. Generalquartiermeister-Stabes bisher noch nicht bekannt gemacht worden sind,

*) Ist der eine oder andere von den Lesern des Krit. Wegw. im Stande, darüber Nachricht zu geben, so wird ihm der Herausgeber dankbar verpflichtet sein.

wozu Fallon, dem Vernehmen auch, alles vorbereitet hatte. Da, wie gesagt, David seit langen Jahren geographische Bestimmungen in Böhmen gemacht hat, die sich zum Theil gegenseitig kontrolliren und verifiziren, so kam es bei dem Entwurf der Karte des Hrn. R. v. L. vor allen Dingen darauf an, jene Bestimmungen nebeneinander zu stellen und zu prüfen, eine umfassende Arbeit, welche eine durchaus neüe Berechnung aller Beobachtungen des Kanonikus David erforderte. Das Resultat dieser geographischen Revision ist bei der Karte des Hrn. R. v. L. als Fundament benutzt und bei der topographischen Ausführung nicht allein alle (bis 1826) bekannt gewordenen, sondern auch manche dem Verf. zugänglich gewesenen handschriftlichen geographischen Hülfsmittel zu Rathe gezogen worden, unabhangig von den eigenen Lokalkenntnissen, welche sich der Verf. auf vielen Reisen durch Böhmen, nach allen Richtungen hin, erworben, die bei der Darstellung des Charakters der Oberflächengestalt (auf den es bei der in Rede seienden Karte vorzugsweise ankam) von wesentlichem Nutzen war. Kreybich ist bei der Orientirung seiner Kreiskarten ebenfalls von den Resultaten der Operationen der prager Astronomen ausgegangen; aber er hat, wie nicht bezweifelt werden kann, wenigstens für die nördlichen Kreise, bessere Materialien für das Detail benutzen können als der preüfsische General. Referent sah bei Kreybich (im Jahre 1827) eine Menge von Herrschafts- und Strafsen-Aufnahmen im Msc., die, abgesehen von ihrer eleganten Zeichnung, den schärfsten Ausdruck von Genauigkeit und Wahrheit verriethen, und soweit Ref. Kreybichs Karten mit dem Terrain selbst zu vergleichen Gelegenheit gefunden, hat er die vollkommenste Übereinstimmung gefunden; dies gilt namentlich (wie bereits an einem andern Orte in diesen Blättern angemerkt worden) von den nördlichen Kreisen Böhmens. David und Hallaschka fahren fort in ihren Bestrebungen zur Bereicherung der astronomischen Geographie ihres Vaterlandes; in der neuesten Zeit haben sie wiederum von einigen Punkten die geographische Lage bestimmt, deren Resultat Hr. Geh.-Rath Stieler noch nicht benutzen konnte; aber es wird nicht uninterressant sein, seine Karte mit den gefundenen Zahlen zu vergleichen. Hallaschka findet für das Schlofs Unter-Brzezan, das eine Poststation südöstlich von Prag liegt, die Breite = 49° 58′ 1″ und die Länge durch kronometrische Zeitübertragung von der prager Sternwarte = 10″ in Zeit, Brzezan östlich von Prag oder nach einer daselbst beobachteten Sternbedeckung = 7″,84 in Zeit, was für die Länge von Unter-Brzezan 48′ 27″,57 in Zeit O. von Paris = 32° 6′ 53″ O. von Ferro giebt. Es ist erfreulich zu bemerken, dafs Stielers Karte mit dieser neuen Ortsbestimmung bis auf die Sekunde harmonirt. Im Jahre 1830 fand Hallaschka die Polhöhe von Schwarz-Kosteletz, das im Kaurzimmer Kreise auf der Strafse von Prag nach Kuttenberg gelegen ist, = 49° 59′ 58″ und die Länge aus den Pulversignalen, welche David auf dem milleschauer Berge*) veranstaltete, = 1′ 48″,06

*) Über die Lage dieses Berges im böhmischen (leitmeritzer) Mittelgebirge sind die Karten nicht einig; doch unterliegt es keinem Zweifel das derjenige Berg diesen Namen führt, welcher NW. vom Dorfe Millischau liegt und bei Stieler Donner Berg heifst.

in Zeit O. von der Prager Sternwarte oder 50′ 8″,46 in Zeit O. von Paris = 32° 32′ 7″ O. Ferro. Stieler setzt diesen Ort, indem er der Karte von R. v. L. folgt in Lat. 50° 0′ N. und Long. 32° 30′ 50″ O., demnach also um etwa eine Minute aufserhalb seiner richtigen Lage, was aber nur auf die nächsten Umgebungen von einigem Einflufs ist, weil das gegen NW. in geringer Entfernung von Schwarz Kosteletz gelegene Hradeschin ein astronomisch - trigonometrisch festgelegter Fixpunkt ist. Überdem ist es möglich, dafs sich die obige Länge von Schwarz-Kosteletz noch um eine gewisse Gröfse verändere, denn Hallaschka hat zur Verifikation des durch die Blickfeuer gefundenen Resultats, fünf Sternbedeckungen daselbst beobachtet, die indessen noch nicht in Rechnung genommen worden sind. Bessel hat die geographische Position des, in neüester Zeit so berühmt gewordenen Kurortes Marienbad bestimmt; er findet für den Kreüzbrunnen daselbst Lat. 49° 58′ 40″ N., Long. 30° 21′ 30″ O. Fro., durch Zeitübertragung von München und Prag und durch eine Sternbedeckung, deren beiderseitige Resultate vollkommen harmoniren; die Karte des Hrn. Geh.-Reg.-Raths Stieler weicht von dieser Position nur um eine Kleinigkeit ab, die im Maafsstabe der Karte von keinem Belang ist. — Es wurde in diesen Blättern unlängst bemerkt (IIIter Band, S. 329), dafs die geographische Länge von Dresden bisher um etwa eine halbe Raumminute zu weit gegen Westen angenommen worden, und der mathematische Salon künftighin unter Long. 31° 24′ 25″ niederzulegen sei. Lange bevor unsere Notiz niedergeschrieben (es geschah im Juni d. J.) und gedruckt wurde, hat Hr. Geh.-Rath Stieler gefunden, dafs die Länge von Dresden einer Korrektion bedürfe, denn seine Karte hat (so weit es sich bei dem kleinen Maafsstabe mit mehr oder minderer Sicherheit abnehmen läfst) ungefähr dieselbe Länge, die in der angeführten Notiz ermittelt wurde. Es ist dem gothaischen Geographen nicht entgangen, dafs diese Korrektion auf die Orientirung des ganzen Königreichs Sachsen von Einflüfs sei, dafs demnach die Länge aller festen Punkte, deren Lage durch die Dreiecke des königlichen Sächsischen Ingenieur-Korps (von Lohrmanns Triangulirungen konnte Stieler zur Zeit des Entwurfs seiner Karte noch keine Kenntnifs haben) bestimmt worden sind, verbessert werden mufste. Dies ist durchweg geschehen. Irren wir nicht, so ist Hr. Geh.-Rath Stieler auf die in Rede stehende Korrektion des Dresdner Meridians durch die Dreieckmessungen geführt worden, welche er von seinem Zögling und vieljährigen Gehülfen Bär hat ausführen lassen; diese gehen von dem seeberger Meridian aus und schliefsen sich im Reufsenlande an das sächsische Dreiecknetz an. Durch eine kritische Revision dieser Art, die an Ort und Stelle durch eigene wiederholte Beobachtungen und Messungen vorgenommen worden ist, giebt der Verfasser seinem Werke den Charakter der Gediegenheit und Originalität, wodurch es sich vor allen andern analoger Gattung auf's Vortheilhafteste auszeichnet. Da kann nicht die Rede sein von einem mechanischen Abzeichnen vorhandener Kartenblätter, wie es im lieben deütschen Vaterlande fast aller Orten jetzt gebraüchlich wird; in der That,

blickt man um sich, nach allen Weltgegenden des deütschen Landes, so sieht man bald namhaft gemachte Individuen, bald anonyme Gesellschaften, oft unter pomphaften Aushängeschildern auftreten, die voll Arroganz und Ignoranz sich berufen zu fühlen meinen, zur Bereicherung und Verbreitung der geographischen Kenntnisse durch Karten-Fabrikation beitragen zu müssen, die den literarischen Markt der Geographie mit ihren Produktionen überschwemmen, ohne dafs diese im Stande seien, die Verbreitung des erkundlichen Wissens wahrhaft zu fördern, vielmehr sie zum Stillstand, oft Rückschritt bringen; sie bedenken nicht, dafs, um uns eines staatswirthschaftlichen Ausdrucks zu bedienen, die Zahl der Produzenten im richtigen Verhältnifs zur Zahl der Consumenten stehen müsse, dafs die von ihnen, ohne klare Einsicht in die bestehenden Verhältnisse herbeigeführte Überschwemmung ihren Kulminationspunkt erreicht und in dem richtigen Urtheil der Masse der Consumenten ihren Damm findet. Ist es uns in den bisherigen kritischen Bestrebungen gelungen einigen Einflufs auf dies Urtheil zu gewinnen, so halten wir uns reichlich belohnt, und können fortfahren, unsre Ansicht frei und offen auszusprechen, wie es zeither geschah, stets an die Sache uns haltend, sonder Ansehen der Person.

Doch wir kehren von dieser, unwillkührlich eingeschlichenen Episode zurück zu Stielers vortrefflichem Werke, um uns zu freüen an der, auf den Blättern Nr. XIV. und XV. vorkommenden Angabe der Standesherrschaften in Schlesien. Hier sind mit aller Präcision und Genauigkeit abgegränzt die Standesherrschaft des Fürsten Pückler-Muskau, die Fürstenthümer Sagan, Karolath, Trachenberg, Öls, Plefs, Jägerndorf, Troppau, die Standesherrschaften Militsch, Goschütz, Polnisch-Wartenberg. Ebenso ist auf der XIXten Sektion die Coburgische Herrschaft Greinburg im Lande ob der Enns genau begränzt, nach offiziellen Angaben des durchlauchtigsten Besitzers; im Grofsherzogthum Baden die Lande des mediatisirten Fürstenbergischen Hauses.

Nach Allem, was wir oben zum Lobe der stielerschen Karte gesagt haben, fällt es uns schwer, noch andere karakteristische Züge, welche ihre Gediegenheit bekunden könnten, aufzufinden; doch wollen wir, ohne den klaren, deütlichen kalkographischen Stich, die geschmackvolle Colorirung und das schöne dauerhafte Papier als Gegenstände, die zur aüfsern Ausstattung gehören, in Betracht zu ziehen, die Einrichtung noch hervorheben, welche der Verf., in klarer Ansicht vom geographischen Bedürfnifs und in richtiger Beurtheilung der Raumbenutzung, seiner Karte gegeben hat, indem er jedes Blatt als ein abgesondertes, für sich bestehendes Ganzes behandelt, das, ohne Rückblick auf die anstofsenden Sektionen, als selbstständig gebraucht werden kann, wodurch auch der für manchen Besitzer wesentliche Nutzen entsteht, die Karte atlasartig zusammenbinden zu lassen; ohne dafs jedoch dadurch für manch' andern Besitzer die Möglichkeit des Zusammenfügens in Ein Tableau geschmälert werde. Zu den grofsen Vorzügen dieses Werkes gehöret auch noch der, dafs in den belgischen Provinzen die Namen der Ortschaften aufser in deütscher Sprache auch in den verschiedenen Dialekten des dort herrschenden Sprachmisch-

masches angegeben sind, z. B. Löwen, Leuven, Louvain; Geersbergen, Grammont; Montaigu, Scherpenheuvel; Renaix, Ronse u. a. m.

Und somit nehmen wir denn Abschied von dieser zweiten Lieferung, indem die Aussicht eröffnet ist, noch in diesem Jahre die Erscheinung der dritten Lieferung anzeigen zu können.

II.

Karte von dem Grofsherzogthume Hessen, in das trigonometrische Netz der allgemeinen Landesvermessung aufgenommen von dem Grofsherzoglich-Hessischen Generalstabe. — Maafsstab = $\frac{1}{50000}$. *Section Darmstadt, Section Dieburg* 1832. — *Jedes Blatt* 11,15 *Preufs. Decimal Zoll hoch und* 13 *Zoll lang. Preis pro Blatt* 1$\frac{1}{12}$ *Rthlr.*

In frühern Heften des Krit. Wegw. ist Nachricht gegeben worden von dem Erscheinen einer topographischen Karte von den Umgebungen der Grofsherzoglich Hessischen Residenzstadt Darmstadt, welche von dem Grofsherzoglichen Generalstabe aufgenommen und herausgegeben worden ist. *) Mit dieser Karte sind die beiden Blätter, welche wir gegenwärtig anzeigen, nicht zu vermengen; jene ist in einem Maafsstabe von $\frac{1}{25000}$ der natürlichen Gröfse bearbeitet, der Maafsstab der vorliegenden Sektionen ist noch ein Mal so klein. Diese Sektionen scheinen die Vorlaüfer zu sein einer neüen topographischen Karte über das ganze Grofsherzogthum Hessen. Ob eine solche erforderlich sei, nachdem man schon im Besitz der Haasischen Karte ist? Eine Frage, die unbedenklich bejahend zu beantworten sein dürfte, wenn man erwägt, dafs die Karte von Haas nur auf einen Theil des Grofsherzogthums sich bezieht, und dafs sie, so werthvoll und in ihrer Art einzig sie für ihre Zeit war, den Anforderungen nicht vollständig mehr entspricht, welche man heüt' zu Tage an topographische Abbildungen zu machen berechtigt ist, abgesehen davon, dafs seit den dreifsig Jahren, welche seit Erscheinen der ersten Blätter von Haas verflossen sind, manche Veränderungen im Kulturzustande des Landes entstanden sind. Es leüchtet dies ein, wenn man die neüe Karte neben die Haasische legt; da ist, um nur ein paar Beispiele anzuführen, die Dianaburg eingegangen, und Carlshof entstanden, der vielen Wege und Strafsen nicht zu gedenken, welche in neüerer Zeit angelegt worden sind.

Das Grofsherzogthum Hessen ist von dem Ober-Finanz-Rathe Eckhardt astronomisch-trigonometrisch vermessen worden, anfangs zum Behuf richtiger Orientirung der Haasischen Special-Aufnahmen; **) dann aber

*) Krit. Wegw. II. Band, S. 22. 23; III. Band, S. 13. —

**) Über diesen ersten Theil seiner Operationen hat Eckhardt in unsern Blättern einen ausführlichen Bericht gegeben, I. Band, S. 249, 313, II. Band, S. 49. —

mit vollkommeneren Instrumenten als Grundlage für die Anfertigung eines allgemeinen Katasters, welches mit Erreichung der möglichst höchsten Vollkommenheit, durch Anwendung aller scientifischen und mechanischen Kräfte, in Hessen früher als in manch' anderm deutschen Staate begonnen und durchgeführt worden ist.

Eine auf diese Messungen gegründete allgemeine Übersichtskarte vom Grofsherzogthum Hessen (und dem Herzogthum Nassau) hat Eckhardt im Jahre 1828, auf acht Blättern an's Licht gestellt. *) Auf diese sollte, so war Eckhardt's Absicht, eine Specialkarte folgen, welche, im Cassinischen Maafsstabe (1:86400) entworfen, mit der Amman-Bohnenbergerschen Karte von Schwaben einerseits, und mit die Lecoqsche Karte von Westphalen andrer Seits unmittelbar zum Anschlufs gebracht werden sollte. Dieses Projekt, welches Eckhardt in seiner Eigenschaft als Direktor der allgemeinen Landesvermessung gefafst hatte, war bereits im Jahre 1828 zur Ausführung gekommen; denn in dem genannten Jahre sahen wir ein Blatt in der Zeichnung vollendet, die mit der höchsten Präcision und Eleganz ausgeführt war. Aber es scheint, die Behörde, deren Vorsteher Hr. Ober-Finanz-Rath Eckhardt ist, habe jenes Projekt aufgegeben und die Ausführung dem Offizierkorps des Grofsherzoglichen Generalstabes überlassen; und dann dürfte es wol keinem Zweifel unterliegen, dafs nicht allein die astronomisch-trigonometrischen Fixpunkte, sondern auch das ganze geometrische Planbild des Landes in der vorliegenden Karte aus den Kataster-Aufnahmen entlehnt worden sei, während der Generalstab diesen geometrischen Rifs durch die Darstellung der Unebenheiten des Bodens vervollständigte.

Die Randlinien der vorliegenden zwei Blätter sind (wie bei der Generalstabs-Karte von den Umgebungen Darmstadts in gröfserm Maafsstabe) Parallelkreise und Meridiane. Diese Methode, die Sektionen einer topographischen Karte aus Flächengrad-Abtheilungen bestehen zu lassen, wurde bereits seit dem Jahre 1816 von dem General der Infanterie, Freiherrn von Müffling, bei der preufsischen Rhein-Vermessung eingeführt. Sie gewährt das Gute, dafs jedes Blatt einen bestimmten Flächenraum auf dem Sphäroid darstellt, hat aber auch, nach unsrer unvorgreiflichen Ansicht, das Nachtheilige, dafs die verschiedenen Blätter nicht von gleicher Gröfse sein können, sondern bei südlicherer Latitudo an Ausdehnung zunehmen, abgesehen von der zum Grunde gelegten Abplattung der Erde; die Blätter sind nur in gleichnamigen Zonen von gleicher Gröfse, was das Zusammenfügen von Blättern ungleichnamiger Zonen, zu Einem Tableau erschwert. Überdem ist die Eintheilung nach Flächengraden nur dann möglich, oder wenigstens rathsam, wenn die Längedifferenz in Beziehung auf den ersten Meridian (Pariser, Ferroer) mit aller Schärfe bekannt st, wie es bei der preufsischen sowol als hessischen Landesvermessung, durch An schlufs an die französischen geodätischen Operationen von De.ambre, Tranchot, Henry etc. Statt findet. Die vor uns liegenden Sektionen l er

*) Wir haben ihrer mit gebührendem Lobe im I. Bande, S. 48. 49. gedacht. —

hessischen Karte haben eine Ausdehnung von 12 Minuten der Breite und 20 Minuten der Länge; es folgt daraus, dafs jeder Flächengrad aus 5 × 3 = 15 Sektionen bestehet, woraus sich auf den Umfang, den die Karte im Ganzen erhalten wird, einiger Maafsen schliefsen läfst.

Das erste Blatt hat den Meridian von 26° östlicher Länge von Ferro zur westlichen Begränzungslinie, den Meridian von Long. 26° 20′ O. zur östlichen; das zweite Blatt liegt in derselben Zone und schliefst an das erste unmittelbar an, indem es mit dem Meridian von Long. 26° 40′ O. aufhört. Die Breitenzone wird von den Parallelkreisen Lat. 49° 48′ und 50° 0′ N. begränzt.

Auf der ersten Sektion ist Darmstadt der Hauptort; er liegt an der östlichen Randlinie; ein Theil des Rheinlaufs oberhalb und unterhalb Oppenheim bezeichnet etwa die westliche Begränzung der Sektion. Der Stromdurchstich am Geyer, seit 1829, ist angegeben. Vergleicht man diese Sektion mit den entsprechenden Blättern der Haasischen Karte, so zeigen sich hin und wieder so bedeütende Abweichungen, dafs man in der That ungewifs darüber bleibt, ob das äüfsere Ansehen des Bodens sich verändert, oder ob Haas so sehr mangelhaft aufgenommen habe. Man sehe eben jenen Rheinlauf bei Oppenheim mit seinen Werdern, die kaum wieder zu erkennen sind, was wol durch eine, durch die Gewalt der Wasser herbeigeführte, Veränderung erklärt werden kann; aber man sehe auch den Grundrifs der Stadt Oppenheim, des Dorfes Nierstein und so vieler anderen Dörfer, der auf der neüen Generalstabskarte ein ganz anderer ist als bei Haas. Auf der zweiten Sektion ist Dieburg der Hauptort; in der nordwestlichen Ecke liegt Langen, an der Strafse von Darmstadt nach Frankfurt. Der Lauf der Gersprinz geht durch dieses Blatt von Gr. Bieberau über Reinheim, Gr. Zimmern, Schlofs Stockau, Dieburg, Münster, Hergertshausen, Sickenhausen, Babenhausen und Harreshausen. Die Abfälle des Odenwaldes bei Grofs-Umstadt, Otzberg etc. bezeichnen den südöstlichen Abschnitt der Sektion.

Die neüere Topographie hat der Haasischen Situationskarte die grasse Darstellung der Unebenheiten des Bodens zum Vorwurf gemacht, ohne dabei eingestehen zu wollen, dafs gerade Haas es gewesen ist, der in dem richtigen Erkennen und Abbilden der geneigten Flächen mit die Bahn gebrochen hat. Betrachtet man seine Karte, so fallen vor allem die scharfen kegelförmigen Koppen seiner Bergzeichnung auf, die doch bei den meist sanften Formen der Kugelabschnitt ähnlichen Höhen des Odenwaldes naturwidrig sind; diese irrige Ansicht ist in der neuen Karte des Generalstabes, wie sich schon im Voraus erwarten läfst, auf's glücklichste vermieden. Die aufnehmenden und zeichnenden Offiziere (als Zeichner sind genannt: die Premier-Lieutenants Meyer und Roth) haben sich durchweg an die lehmannische Bergzeichnungs-Skale gehalten. Woher mag es kommen, möge hier beilaüfig gefragt werden, dafs die Skale, welche der General der Infanterie, Freiherr von Müffling, in seiner Eigenschaft als Chef des Generalstabes der Armee (von 1821 bis 1830) für die topographischen Arbeiten des preüfsischen Generalstabes vorgeschrieben, so wenig

Anklang bei den topographischen Arbeiten in andern Staaten gefunden hat? Wesentliche Einwürfe gegen diese Vorschriften sind, so weit uns bekannt, nie erhoben worden; und ihr grofser Nutzen für das schnelle Erkennen des ausgedrückten Flächenwinkels springt doch in's Auge, insbesondere für den Gebrauch im Kriege, wo es dem kommandirenden General-Offizier auf ein sofortiges Erkennen dieser oder jener Terrainform ankommt, um dieselbe für ein taktisches Manöver zu benutzen, von dessen schneller Ausführung oft das Schicksal des Tages, des Heeres, des ganzen Staats abhangig ist.

Legt man neben die zweite Sektion — Dieburg — die betreffenden Blätter der Haasischen Karte, so zeigen sich auch hier nicht unbeträchtliche Abweichungen; es springt in's Auge, dafs die Generalstabskarte, trotz ihres kleinern Maafsstabes, weit reichhaltiger und vollständiger ist als die Haasische Karte, was insbesondere von der Nomenklatur der Berge, Mühlen etc. gilt. Ein wesentlicher Vorzug der neüen Karte ist auch der, dafs sie die Hohlwege, die für militairische Zwecke in keiner topographischen Karte fehlen sollten, genau nachweis't.

Die Vorfahren auf der Bahn der zeichnenden Topographie stellten die Fahrwege durch doppelte Linien dar, entweder mit zwei stetigen oder mit einer stetigen und einer gestrichelten (punktirten) Linie. Die neüern Topographen sind, indem sie alle Wege, aufser den grofsen Heerstrafsen, durch eine einfache bald starke, bald feine Linie bezeichneten, davon abgewichen, wie uns dünkt, mit Unrecht. Denn bei der heütigen Darstellungsweise gehört ein ungemein geübtes Auge dazu, den Zug der Kommunikationen (Wege) vom Zuge des strömenden Wassers (der kleinen Flüsse, Bäche, Gräben) zu unterscheiden; bisweilen ist es, selbst einem geübten Auge, ganz unmöglich, geschweige denn dem ungeübten Auge eines Laien. Diese Betrachtung ist bei Ansicht so mancher topographischen Karte der neüern Zeit in uns entstanden; geweckt, wird sie beim Anblick der vorliegenden Blätter. Da hält es z. B. schwer die Wege von den Gräben etc. zu unterscheiden in dem Raume zwischen Dieburg, Münster und Altheim; ja man könnte den Lauf der Gersprinz für eine Chaussee halten, die Dieburger Strafse für einen Graben, u. s. w. Sollte es nicht zweckmäfsig sein, zurückzukehren zur alten allgemein verständlichen Weise der Vorfahren?

Der lithographische Stich dieser beiden Blätter (von C. Kling) verdienet alles Lob; eben so der Druck; das Papier könnte eleganter sein.

* * *

Die neüe Karte vom Grofsherzogthum Hessen schliefst sich, in Hinsicht auf den zum Grunde gelegten Maafsstab an die topographischen Karten von Baiern und Würtemberg an. Fast jeder der deütschen Bundesstaaten hat nun seine topographische Karte; fast alle sind mit der Bekanntmachung schon weit vorgeschritten. Allein wirft man mit unbefangenem Auge den Blick auf all' die schönen Werke, welche die topographische Kunst der neüern und neüesten Zeit in Deütschland hervor-

gebracht hat, betrachtet man die grofsen Verschiedenheiten, welche zwischen diesen Werken, nach Maafsstab, Projektion, konventionellen Zeichen, Format, artistischer Ausführung u. s. w. bestehen, so ist es zu beklagen, dafs die Anfänge dieser topographischen Werke in eine Zeitepoche fallen, wo das Band, welches die deütschen Staaten, das deütsche Volk, seit dem Weltfrieden so innig umschlingt, locker geknüpft war. Diese Anfänge fallen in die Epoche des Rheinbundes; da waren es Österreich und Baiern, welche zuerst hervortraten mit einer genauen, aus der Landesvermessung geschöpften, Karte des Landes; ihnen sind die übrigen Regierungen seitdem gefolgt; aber jede hat dabei für sich gehandelt, jede ihr Land als ein für sich bestehendes Ganzes betrachtet; daraus sind die abgesonderten Karten entstanden, deren jede nach andern Principien bearbeitet worden sind und werden; eine zusammenhangende, das gemeinsame Vaterland in seinem ganzen Umfange darstellende topographische Karte Deütschlands ist bisher nicht in Betracht gezogen worden.

Als Napoleons Heere Deütschland nach allen Richtungen durchkreüzt und in vielen Gegenden festen Fufs gefafst hatten, da waren im Gefolge derselben die Henry, Bonne, Brousseaud, Epailly u. s. w., welche die damals im Argen und Dunkel liegende Raumkenntnifs Deütschlands durch Messungen und Aufnahmen in ein helles Licht zu stellen beordert wurden; da, als der Franzosen-Kaiser und Rheinbund-Beschützer auf dem Kulminationspunkt seiner Gröfse stand, befahl er die Anfertigung einer topographischen Karte von Deütschland. Für seinen Privatgebrauch im Kabinet wie im Feldlager wurde eine Karte im Maafsstab von $\frac{1}{100000}$ der natürlichen Länge gezeichnet, die freilich für manche Gegenden, wegen mangelnder Vermessungs-Aufnahmen mangelhaft war; diese Karte ist als Kriegsbeüte, im Jahre 1815 nach dem hohen Norden gewandert. Ein zweites Exemplar aber, welches im allgemeinen Kriegsarchiv zu Paris aufbewahrt wurde, verblieb demselben, weil es mit den übrigen Schätzen dieses Instituts, vor dem Andrang der verbündeten Heere gegen Paris, in Folge der Schlacht von la Belle-Alliance, über die Loire gerettet wurde. Eine Abtheilung dieser allgemeinen topographischen Karte von Deütschland ist die Karte von Schwaben, welche unter der Regierung Ludwigs XVIII. vom Dépôt de la Guerre herausgegeben worden ist; auch von der Karte von Baiern sind unter Napoleons Regierung einige Blätter gestochen worden; ein Blatt davon, welches Gegenden der Oberpfalz bei Tirschenreüth u. s. w. darstellt, hat Ref. selbst vor Augen gehabt.

Was der Fremde that, sollte das nicht auch der Inheimische selbst thun können? Aber es fragt sich: Ist es denn Bedürfnifs eine allgemeine über ganz Deutschland sich verbreitende, nach gleichen Principien bearbeitete, topographische Karte zu besitzen? Ist es nicht genug an den partiellen Karten der einzelnen Bundesstaaten? Mancher wird die letztere Frage unbedenklich mit Ja beantworten, ein anderer nur bedingungsweise, ein dritter wird sein Votum verneinend abgeben. Wir glauben und wünschen, dafs die Stimmgeber Nr. 2. und 3. in der Majorität sein werden, denn man wird es, — abgesehen von dem Nutzen, den eine allgemeine

Karte von Deütschland für so manchfache Bundeszwecke in staatswirthschaftlicher, namentlich militairischer Beziehung darbieten wird, — ohne Zweifel für ehrend halten, zusammenzutreten, zu dem gemeinsamen Zweck, um auch von dieser Seite zu zeigen, dafs Deütschland nur Ein Interesse hat.

Nach der hier mit wenig Worten angedeüteten Idee, die eines schärfern Ausdrucks und einer bestimmteren Entwickelung fähig ist, bilden wir in *optima forma* den Antrag:

> *Die Regierungen der deütschen Bundesstaaten mögten sich zusammen thun zur Bearbeitung und Herausgabe einer allgemeinen topographischen Karte von Deütschland;*

und zu diesem Endzweck (wenn der Bundestag über die Ausführung der Idee einig ist),

> *Sachverständige Kommissarien zur Bildung eines deütschen topographischen Büreaus absenden, das seinen Sitz in einer, in der Mitte Deutschlands gelegenen Stadt aufschlägt.*

Angenommen, Ref. würde von der Regierung des Landes, in welchem er lebt, mit diesem Kommissorium beauftragt, so würde er vor Zusammentritt der Kommission über den Ort des Sitzes sich etwa so ausdrücken: Ihr werthen Herren vom Bundestage! wählt Dresden zum Sitz des deütschen topographischen Büreaus: Wien, München, Stuttgart, Carlsruhe, Darmstadt sind von Dresden ziemlich gleich weit entfernt; Hannover und Cassel sind nicht fern und Berlin ist in der Nähe, — und, was im Fall der Noth nicht zu verachten ist, den inaccessiblen Königstein haben wir bei der Hand. — Und ferner: Ihr werthen Herren vom Bundestage, bevor das topographische Büreau zusammentritt müfst Ihr es ausmachen, in welchem Maafsstabe die in Antrag gebrachte Karte angefertigt werden soll, damit auf Grund dieser Bestimmung ein ungefährer Überschlag der Kosten gemacht werden könne. Der Proponirende zweifelt nicht, dafs sich die meisten Stimmen für ein Verhältnifs von 1:100,000 aussprechen werden, denn in diesem Verhältnifs lassen sich alle Dinge ausdrücken, welche für rein wissenschaftliche, wie für die Zwecke der Staats-Verwaltung im Allgemeinen nur irgend von erheblichem Interesse sind. Ihr Herren Gesandten am Bundestage, fährt der Kommissarius fort, es mufs angenommen werden, dafs Eüre Regierungen die Landesaufnahme selbst bereits bewerkstelligt haben, um die kann sich das deütsche topographische Büreau nicht kümmern (falls die eine oder andere Regierung nicht etwa seine Hülfe bei der Ausführung in Anspruch nehmen mögte, zu deren Leistung es autorisirt werden könnte); es handelt sich nur um die Zusammenstellung aller Aufnahmen der deütschen Länder zu einem gemeinsamen Ganzen, so wie um die Vervielfältigung dieser Zusammenstellung. Was die Vervielfältigung anbelangt, so lafst Eüch rathen, den Stein fahren zu lassen, haltet Eüch ans Kupfer; denn bedenkt, die allgemeine Karte von Deütschland ist nicht für den Bedarf des Augenblicks berechnet, sondern soll, will's Gott, ein Paar Jahrhunderte vorhalten und alle Veränderungen nachtragen, welche im Laufe dieser Jahrhunderte (!) am Grund und Boden vorfallen, damit auch unsre lieben Nachkommen von dem Ding Gebrauch machen können;

und diese Nachträge können, wie die Technik der Lithographie jetzt steht, nur allein auf Kupfer bewirkt werden; aber auch hiervon abgesehen, bedenkt das Volumen und als Gewicht der Steine, wenn das topographische Büreau etwa auf den Königstein emigriren müfste!

Die Kosten der Aufnahme kommen, Ihr Herren Gesandten beim Bundestage, hier durchaus nicht in Betracht; es handelt sich blos um die Kosten der Zeichnung, des Kupferstichs, der Kupferplatten, des Drucks, Papiers etc.; und diese lassen sich, mit Einschlufs der Kosten für die Direktion des topograph. Büreaus, für die Rechner und Schreiber desselben, Utensilien etc., nach einem sehr hohen Satz pro deütsche Geviertmeile zu 30 Rthlr. oder 52½ Gulden rheinisch, veranschlagen. Nach diesem Satze würde jeder der acht und dreifsig Staaten des deütschen Bandes folgende in Thalern ausgedrückte Summen zur Kasse des deütschen topographischen Büreaus beizutragen haben:

Oesterreich	106874	Oldenburg	3480
Preüfsen	100440	Anhalt Dessau	489
Baiern	41472	Anhalt Bernburg	473
Sachsen	8139	Anhalt Köthen	452
Hannover	20852	Schwarzb. Sondershausen	507
Würtemberg	10824	Schwarzb. Rudolstadt . .	573
Baden	8385	Hohenzollern Hechingen .	154
Kurhessen	6267	Lichtenstein	73
Grofsherzogthum Hessen .	5298	Hohenzollern Sigmaringen	548
Holstein	5176	Waldeck	680
Luxemburg *)	3258	Reüfs älterer Linie	199
Braunschweig	2111	Reüfs jüngerer Linie . . .	633
Mecklenburg-Schwerin . . .	6716	Schaumburg Lippe	292
Nassau	2481	Lippe Dettmold	618
S. Weimar	2004	Hessen Homburg	235
S. Coburg Gotha	1440	Lübeck	202
S. Meiningen	1244	Frankfurt	130
S. Altenburg	687	Bremen	150
Mecklenburg Strelitz	1084	Hamburg	213

Sämmtliche deütsche Bundesstaaten tragen bei 344872 Thaler; ein verhältnifsmäfsig geringes Kapital, das nicht ein Mal selbst angegriffen zu werden braucht, sondern von dessen Zinsen die Kosten bestritten werden können, wenn die Vollendung des ganzen Werkes auf zwanzig Jahre berechnet ist, wobei jährlich ein Flächenraum von etwa 575 Geviertmeilen geliefert wird. Setzt man dann den Verkaufspreis der Karte für jede Geviertmeile auf 1 Silbergroschen oder 3½ Kreuzer fest, so ist der Kostenaufwand mit einem Absatz von 900 Exemplaren gedeckt.

Eine allgemeine topographische Karte von Deütschland mufs von den Regierungen selbst ausgehen; sie mufs ein Nationalwerk sein!

Audiatur et altera pars!

III.

Charte vom Prachiner Kreise des Königreichs Böheim (;) nach zuverlässigen geographischen Hülfsmitteln neu bearbeitet von Fr. Jac. Heinr. Kreybich (,) Doctor der Philosophie, Mitglied der k. k. patriotisch-öconomischen Gesellschaft und Ehrenmitglied der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen, Domherr und Consistorialrath zu Leitmeritz. Prag 1831, *bei C. W. Enders. Preis* $12\frac{1}{2}$ *Sgr.*

IV.

Charte vom Klattauer Kreise des Königreichs Böheim (;) nach zuverlässigen geographischen Hülfsmitteln neu bearbeitet von Fr. Jac. Heinr. Kreybich (,) Doctor u. s. w. Prag 1832. *Preis* $12\frac{1}{2}$ *Sgr.*

Diese beiden Karten gehören zu Kreybichs Atlas von Specialkarten über das Königreich Böhmen, von dem wir die acht ersten Blätter im Isten Bande, S. 7, und im IIten Bande, S. 88, mit dem, diesem schätzbaren Werke gebührenden Lobe zur Kenntnifs unsrer Leser gebracht haben. Es sind nun überhaupt zehn Kreiskarten erschienen, und es bleiben demnach nach sechs zu erwarten, nämlich die Karten von den Kreisen Leitmeritz, Bunzlau, Pilsen, Czaslau, Chrudim, Tabor.

Was die Einrichtung dieses Atlas betrifft, so können wir uns unbedenklich auf die früheren (a. a. O. mitgetheilten) Anzeigen beziehen, da Hr. Kreybich seinem Plane treü geblieben ist, und weder im Maafsstabe, noch in der Bezeichnung der geographischen Gegenstände eine Veränderung vorgenommen hat.

Bis dahin, dafs der k. k. Generalquartiermeister-Stab seine Specialkarte von Böhmen herausgegeben haben wird, mufs Kreybichs Atlas als das beste, richtigste und vollständigste Kartenwerk über dieses Königreich angesehen werden. Hr. Geh.-Reg.-Rath Stieler hat zwar einiges Bedenken gegen unsere, bereits bei den frühern Lieferungen ausgesprochene und hier wiederholte Ansicht erhoben; allein es ist nur von Einflufs auf das in den kreybischen Kreiskarten als Nebenland erscheinende Gränzgebiet vom Königreich Baiern, bei dessen Bearbeitung Kreybich den topographischen Atlas des k. bair. Generalquartiermeister-Stabes nicht immer vor Augen gehabt zu haben scheint. Man bemerkt dies auch auf der Karte vom Prachiner Kreise; bei der Karte vom Klattauer Kreise dagegen ist der bairische Atlas ohne Zweifel benutzt worden.

Der Prachiner Kreis mit Inbegriff der Königlichen Freibauern liegt

zwischen 48° 52′ und 49° 40½′ nördlicher Breite, und zwischen 30° 41′ und 32° 4′ östlicher Länge von Ferro. Der nach der Kreiskarte berechnete Flächeninhalt beträgt 84 Quadratmeilen, auf welchen sich 3 königliche, 3 königliche Berg-, 8 Municipalstädte, 3 Städtchen, 18 Marktflecken und 996 Dörfer, die einschichtigen Wohngebaüde mit eingerechnet, befinden, die von 259294 Menschen bewohnt werden, und in kirchlicher Hinsicht in 9 Vicariate, 11 Decanate, 83 Pfarreien und 37 Localien vertheilt sind. Nach der Bevölkerung dieses Kreises kommen 3087 Menschen auf 1 Quadratmeile. — Der Bezirk der Königlichen Freibauern wird in 8 Gerichte eingetheilt: Katharina, Hammer, Eisenstraſser Gericht; Seewiesner Obergericht; Haydler, Kocheter, Stadler und Stachauer Gericht.

Der Klattauer Kreis liegt zwischen 49° 12½′ und 49° 40½′ nördlicher Breite, und zwischen 30° 11′ und 31° 20′ östlicher Länge. Der nach der kreybischen Kreiskarte berechnete Flächeninhalt beträgt 46¼ Quadratmeilen, auf welchen sich 2 Königliche, 6 Municipalstädte, 18 Städtchen und Marktflecken, und 652 Dörfer, die einzeln stehenden Höfe und Wohngebaüde mit eingerechnet, befinden, die von 180135 Menschen bewohnt werden, und in kirchlicher Hinsicht in 6 Vicariate, 6 Decanate, 59 Pfarreien und 23 Localien vertheilt sind. Nach der Bevölkerung dieses Kreises kommen 3915 Seelen auf 1 Quadratmeile.

Auſser der Mittheilung dieser statistischen Notizen fährt Hr. Kreybich fort, die leeren Raüme seiner Karten mit dem Verzeichniſs der innerhalb des betreffenden Kreises fallenden Orte, deren Lage nach Breite, Länge und Höhe durch astronomisch-trigonometrisch-barometrische Beobachtungen und Messungen bestimmt worden ist, auszufüllen. Die Liste der, nach der dritten Koordinate bekannten Punkte, stellt sich folgender Maſsen:

Orts- und Berghöhen über der Meeresfläche.

Prachiner Kreis.

a) Nach Messungen des k. k. Generalstabes.

	Toisen		Toisen
Kubani Berg	706,5	Kamek Berg	317,6
Groſse Rachl Berg	759,7	Lange oder Dlauhy Berg .	302,2
Oser Berg (Ossa)	664,4	Striki Berg	359,5
Borck Berg	440	Kralow Berg	340,9
Zoscem Berg	548,2	Trzemscbin	421,4
Helfenburg	350,2	Makowa	285

b) Nach Beobachtungen des Astronomen David.

Groſse Arber	720	Moldau Ursprung am Schwarz-Berg	568
Kiesleiter Berg	547	Moldaufläche bei Kamnik .	128
Auſsergefield	518	Heil. Berg bei Przibau . . .	300
Günther Berg	436,8	Worlik, Schloſs	185,5
Stubenbach	417	Drhowl, Schloſs	235
Eisenstein	372		

Klat-

Klattauer Kreis.

Nach Messungen von David.

	Par. Fuſs		Par. Fuſs
Groſse Czerhow Berg . . .	3216	Czakowa Berg	1882
Platten Berg	2649	Grün Berg	1770
Dobrawa Berg	2218	N. Barbara über Mogolzen .	1554
Plöſs bei Heil. Kreüz . . .	2229	Heil. Kreüz	1311
Klattau	1373		

Dem Vernehmen nach hat sich Hr. Kreybich von seiner Pfarre zu Schüttenitz zurückgezogen, um der Bearbeitung der böhmischen Geo- und Topographie ganz leben zu können. Da haben wir also die Aussicht, den Atlas der Kreiskarten von Böhmen bald vollendet zu sehen, und dürfen demnächst auch sein gröſseres topographisches Werk über das nördliche Böhmen erwarten.

V.

Das Groſsherzogthum Hessen, mit der innern Eintheilung. Nach den besten Quellen bearbeitet und in Stein grav. von C. Glaser in Darmstadt 1832. *Darmstadt im Verlag von C. W. Leske. — Ein Blatt von* 12 *preuſs. Dec. Zoll Höhe und* 9 *Zoll Breite. Maaſsstab* $\frac{1}{438000}$ *(ungefähr). Preis* 15 *Sgr.*

Wir sagen vom Maaſsstab „ungefähr", denn es läſst sich seine Gröſse nicht mit Genauigkeit bestimmen, weil die auf der Karte angebrachte Skale der deutschen Meilen nicht mit der entsprechenden Breiten-Minutenzahl des graduirten Randes übereinstimmt, und dieser selbst aüſserst nachläſsig eingetheilt ist. Da haben wir so eine Karte, die „nach den besten Quellen bearbeitet" sein soll! Damit will der Herr Papa seinem lieben Kindlein einen gewissen Anstrich der Echtheit geben, aber er kann den Kenner nicht taüschen; warum sagt er nicht mit dürren Worten: „Eine verkleinerte Kopie von Eckhardt's Karte", denn die ist doch seine einzige Quelle gewesen, in Beziehung nämlich auf das Rein-Geographische, die Zeichnung der Ortspositionen, Fluſslaufes u. s. w.

Dieser Bemerkung unbeschadet, mit der wir anzudeüten wünschen, daſs es Hrn. Glaser's Pflicht gewesen sei, den Namen des Ober-Finanzraths Eckhardt auf dem Titel zu nennen, und abgesehen von dem Problematischen des Maaſsstabes, wollen wir das Verdienstliche seiner Karte nicht verkennen. Sie gewährt auf Einem Blatte eine gute Übersicht des Groſsherzogthums Hessen und seiner Vertheilung in die drei Provinzen Starkenburg, Oberhessen und Rheinhessen; sie ist überdem vermehrt mit den, seit dem Erscheinen ihres Originals, im Groſsherzogthum vorge-

nommen neuen Strafsen Anlagen, und unterscheidet bei den Strafsen diejenigen, welche auf Kosten des Staats, von denjenigen, welche auf Kosten der betreffenden Provinz unterhalten werden.

Dafs der Lithograph überall statt eines I. ein J. (z. B. Jngelheim) gesetzt hat, ist ein Übelstand, der von ihm (und von so vielen Lithographen und Kupferstechern) künftig vermieden werden mufs. Die Unsicherheit der Lithographie giebt sich auch bei dieser Karte zu erkennen; — der durch einen grofsen Theil des Blattes geht, und Manches undeutlich macht, verräth, dafs der Stein gesprungen sei.

VI.

Charte vom Taunus und seinen Heilquellen, entworfen und gezeichnet von Dr. F. W. Streit, Major. (Auch mit französischem Titel). Wiesbaden, H. W. Rittersche Buchhandlung, 1831. *Maafsstab* $\frac{1}{180000}$. *Ein Blatt von* $13\frac{3}{4}$ *preufs. Decimal Zoll Länge und* $10\frac{1}{4}$ *Zoll Höhe, incl. des Titels und der Zeichen-Erklärung. Preis* 1 *Rthlr.*

Die bekannte Ulrich'sche Situationskarte vom Lande zwischen der Lahn und dem Maine hat schon manche Nachbildung hervorgebracht; *) sie scheint auch bei der vorliegenden Karte des Hrn. Major Streit als Muster gedient zu haben. Aber Ulrichs Karte ist, so viel Schätzbares sie auch enthält zur genauern Ortskenntnifs jener Gegenden, durchaus verfehlt in der ersten geographischen Grundbedingung, der Orientirung. Zur richtigen Beurtheilung einer Karte ist es unumgänglich nöthig, dafs nicht allein das Jahr der Herausgabe, sondern auch das Jahr der Bearbeitung selbst namhaft gemacht werde, damit dem Verfasser oder Verfertiger nicht eine Vernachläfsigung bekannter Quellen und Hülfsmittel zur Last gelegt werde. Von diesem Gesichtspunkte aus mufs angenommen werden, dafs Hr. Major Streit die vorliegende Taunuskarte im, oder schon vor dem Jahre 1828 zusammengestellt habe; denn ohne diese Voraussetzung würde ihn der Vorwurf treffen, neüre Materialien über jene Gegenden, welche für die geographische Kenntnifs derselben als reinste Quelle betrachtet werden müssen, unbeachtet gelassen zu haben. Und das läfst sich von einem so erfahrnen Geographen, wie Hr. St. ist, nicht annehmen. Dann würde er z. B. die Stadt Koblenz nicht um $\frac{1}{2}$ Minute in der Länge irrig, und Weilmünster statt in Lat. 50° 24′ 48″ in Lat. 50° 26′ 12″ niedergelegt haben; der Lauf der Lahn von Gräveneck bis unterhalb Fachingen würde ein ganz anderer geworden sein; eben so würde Vallendar auf den Meridian von Ehrenbreitstein gekommen sein, anstatt es beinahe zwei

*) z. B. Fischers Karte von Nassau, siehe Krit. Wegw. I., 11. —

Minuten östlich von demselben zu setzen, wodurch die Zeichnung des Rheinlaufs von der Moselmündung abwärts verschoben worden ist. Hadamar liegt nur $\frac{3}{4}$ Minuten westlicher als Limburg, bei Streit volle 2 Minuten. Man sieht, Hr. Major Streit hat die Sektion 161 der Reymannschen Karte von Deutschland nicht zur Hand gehabt, und sich durchweg an Eckhardts Karte von Hessen und Nassau gehalten, welche aber für die Topographie von Nassau nicht gleiches Vertrauen wie für Hessen einflöfst, weil Eckhardt's Messungen das nassauische Gebiet nur an seinem östlichen Gränzsaum berühren. Und dabei will es uns bedünken, dafs Hr. Streit sein Material nicht ein Mal mit aller Schärfe des Ausdrucks wiedergegeben habe; fast alle Breitenbestimmungen, die aus Eckhardts geodätischen Operationen hervorgegangen, sind etwas zu weit bald gegen Norden, bald gegen Süden gelegt worden, was insbesondere bei Frankfurt auffällt, dessen Dom, Hrn. Streit zufolge, aufserhalb der Stadt liegen würde. Unter so bewandten Umständen, wollen wir von den centralen und westlichen Gegenden der vorliegenden Karte gar nicht sprechen, deren Darstellung, man wird es uns, ohne Beläge beizubringen, wol aufs Wort glauben, nicht mit der Natur übereinstimmt. In der Begränzung der in der Gegend von Frankfurt zusammenstofsenden Gebiete von Nassau, Frankfurt und den drei Hessen, steckt mancher Irrthum.

Doch, wir müssen berichten, was die Karte des Hrn. Major Streit enthält; die Zeichen-Erklärung giebt dazu Anleitung; diese zählt folgende Gegenstände auf: Hauptstadt, Stadt, Marktflecken, Dorf mit Kirche, Dorf ohne Kirche, Schlofs oder Rittergut, Einzelner Hof, Einzelnes Haus, Einzelne Kirche, Wartthurm, dermaliges oder vormaliges Kloster, Ruine, Forst- oder Jagdhaus, Ziegelei, Wassermühle, Hammer Werk, Einzelnes Wirthshaus, Ehemaliges Römer Kastell, Ringwall der alten Deutschen, Signal, Bergwerk, Mineralquelle, Postanstalt, Sitz einer Regierung, Kreis- Amts- oder Kanton Hauptort, Saline, Schiffbrücke, Steinerne oder hölzerne Brücke, Überfahrt, Marktschiff, Eiljacht, Dampfschiff, Schiffbarkeit eines Flusses, Kunststrafse und Extrapostroute, Landstrafse, Dorfweg, Staatengränze; die an den Staaten stehenden Zahlen bezeichnen die Entfernungen von einer Pfeilspitze zur andern in Meilen.

Aufser diesen Gegenständen enthält die Karte eine, wie es scheint, vollständige Angabe der Unebenheiten, die indessen manches zu wünschen übrig lassen dürfte; dann eine reichhaltige Nomenklatur der Berge, besonders auf dem eigentlichen Taunus (nach Ulrich), und die gröfsern Waldflächen. In Hinsicht auf die oben angedeüteten Irrthümer, darf es die Kritik mit der Karte nicht so genau nehmen, denn es heifst im französischen Titel, dafs sie „ébauchée, d. i. leicht oder obenhin entworfen" sei; was der Franzose „Routes" oder Heerstrafsen nennt, ist in der Zeichenerklärung mit „Rues" oder Strafsen, Gassen einer Stadt verwechselt worden.

Die Karte ist von Leopold Müller in Berlin deütlich und nett in Kupfer gestochen. Der Preis ist verhältnifsmäfsig etwas hoch.

VII.

Karte des Herzogthums Sachsen, nach den neuesten Materialien entworfen und gezeichnet durch F. A. v. Witzleben im Verlage bei Mazzuchi in Magdeburg 1832. — *Ein Blatt von* 17,7 *Preufs. Decimal Zoll Höhe und* 15,7 *Zoll Breite. Preis* $\frac{3}{4}$ *Rthlr.*

Der Titel dieser Karte ist unrichtig; — welches Ländergebiet versteht man unter dem Namen Herzogthum Sachsen? In dem Friedenstraktat zwischen Ihro Königl. Majestät von Sachsen und Ihro Königl. Majestät von Preufsen, abgeschlossen und unterzeichnet zu Wien den 18ten und ratificirt am 21sten Mai 1815 heifst es, nachdem im Artikel 2 die Gränze beschrieben worden, welche beide Staaten künftig trennen soll, im Artikel 4 wörtlich so: — „Die Provinzen und Distrikte des Königreichs Sachsen, welche an Sr. Majestät den König von Preufsen übergehen, werden den Namen Herzogthum Sachsen erhalten, und Se. Majestät werden zu Ihre Titeln die eines Herzogs von Sachsen, Landgrafen von Thüringen, Markgrafen der beiden Lausitzen und Grafen von Henneberg hinzufügen." — Was also das *Herzogthum Sachsen* sei, ist nach diesem Artikel des angeführten Traktats klar; nun aber enthält die vorliegende Karte nicht das Herzogthum Sachsen in seiner ganzen Ausdehnung, sondern nur einen Theil davon, und zwar den westlichen; aufser dem aber auch das Herzogthum Magdeburg, die Altmark, das Fürstenthum Halberstadt, mit Derenburg, Quedlinburg, Wernigerode und Schauen, die Grafschaften Mannsfeld, Hohnstein, das Eichsfeld, Erfurt u. s. w. — überhaupt mit einem Wort die preufsische *Provinz Sachsen*, in welcher alle die genannten Gebiete vereinigt sind. Sollte dem Verfertiger der vorliegenden Karte der Unterschied zwischen dem Herzogthum Sachsen und der Provinz Sachsen unbekannt geblieben sein?

Unter dem Titel steht beim Maafsstabe: $\frac{1}{600000}$ (der natürlichen Gröfse). Diese Verhältnifszahl ist auch unrichtig. Nach dem Maafsstabe, auf dem freilich die Meilen unter sich nicht stimmen, und eben so wenig mit dem Netz der Parallelkreise, (was wir dem ungleichen Zusammenziehen des Papiers beim Abdruck zuzuschreiben geneigt sind) ist 1 (deutsche) Meile = 0,4 preufs. Decimal Zoll; setzt man nun die Gröfse der deutschen Meile nach einem mittlern Werth = 1971,75 preufs. Ruthen, so haben wir das Verhältnifs der Karte zur Natur = 4:1971750 = 1:492937,5.

Unter Lat. 51° 30′ ist die Gröfse eines Parallelgrades, wenn die Breite durch β bezeichnet wird, = 15. Cos β = 9,338 deutsche Meilen, oder, nach dem Maafsstabe der Karte ausgedrückt, = 9,338 $\times$ 0,4 = 3,735 preufs. Decimal Zoll; die Karte hat, zwischen den Meridianen von Long. 29° und 30° O. Ferro, 3,690 preufs. Decimal Zoll, demnach diesen Parallelgrad um 0,45 Linien zu klein Diese Differenz wollen wir auch auf Rechnung des ungleichen Einlaufens des beim Abdruck angefeüchteten Papiers schreiben.

„Nach den neüesten Materialien entworfen und gezeichnet" läſst sich vielleicht so übersetzen: „Von den betreffenden Blättern der Engelhardt'schen Karte vom Regierungsbezirk Potsdam, und den betreffenden Blättern der Reymannschen Spezialkarte von Deütschland abgezeichnet." Haben denn Engelhardt und Reymann ihre Werke nur darum herausgegeben, daſs *sie*, selbst in *Deütschland*, als „Material" dienen sollen für Kopien, diese mögen auch in verkleinertem Maaſsstabe sein?

Die vorliegende Karte soll uns ein übersichtliches Bild von der Geographie der Provinz Sachsen und von den Hauptmomenten ihrer Statistik geben; d. h. wir sollen den Lauf der Flüsse, den Zug der Gebirge, die Lage der Städte, Marktflecken und der vorzüglichsten Dörfer, die Hauptwege, welche die Wohnplätze verbinden mit Leichtigkeit überschauen können; ferner verlangen wir von ihr, daſs sie einen Überblick gewähre von den Umrissen der Provinz, von den Staaten und Provinzen, mit denen sie gränzt, von ihrer Eintheilung in Regierungsbezirke und Kreise, also auch von der Benennung der Kreise, von dem Sitz der Regierungen und der Landräthlichen Ämter. Alle diese Fragen beantwortet die Karte allerdings; aber was die Leichtigkeit der Übersicht betrifft, so sieht man sich getaüscht. Da geht alles bunt durcheinander und nichts auseinander, die Schrift ist über alles Verhältniſs groſs und stark gehalten und verdeckt die ganze Karte. Ein sammelnder Dilettant sagte: „Ihr Kartenmacher haltet nicht Maaſs noch Ziel, die Einen wissen es nicht fein genug zu machen und verderben uns, die wir doch Gebrauch machen sollen von Eüren Sachen, die Augen; die Andern machen alles grob und plump, man siehet bei ihnen den Wald von Baümen nicht; da ist mir eine alte Homannische Karte weit lieber als so ein Ding, wo vor erzwungner Deütlichkeit nichts oder wenig deütlich ist." Der Mann hat nicht Unrecht!

In der vorliegenden Karte hat der Verfertiger eben keine gründliche Kenntnisse von der Geographie Deütschlands verrathen; er zeigt sich bei dieser Karte nur als ein Zeichner, dem etwa der Auftrag wird: „Machen Sie mir doch ein Mal eine Karte so und so!" Da wird denn flink das erste beste „Material" genommen und eben so flink abgezeichnet! Werden Beläge für unsern etwas strengen Ausspruch verlangt; mit Vergnügen werden wir sie geben. Für jetzt möge die Bemerkung genügen, daſs die Karte des „Herzogthums" Sachsen weit davon entfernt ist, geographisch richtig zu sein, — daſs sie weit davon entfernt ist, eine klare Übersicht zu gewähren; — daſs Kartenblätter dieser Art mehr Nachtheil als Vortheil stiften, und statt richtige Begriffe unter dem Volke verbreiten zu helfen gerade das Entgegengesetzte bewirken.

VIII.

Atlas, enthaltend drei und dreifsig hydrographisch-topographische Karten von dem gröfsten Theil des schiffbaren Rheins und allen seinen Aesten bis ins Meer und bis in die Süder-See, wie auch von der Maas stromabwärts Boxmeer, und endlich von den Gegenden längs diesen Flüssen bis an das Meer und bis an die Süder-See, gewidmet Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen von Oranien, General-Feldmarschall der Armeen Seiner Majestät des Königs der Niederlande, und herausgegeben von dem Ritter von Wiebeking, Königlichen Baierischen wirklichen Geheimenrathe, ehemaligen General-Director des Wasser-, Brücken- und Strafsenbauwesens im K. Baiern, Ritter des Civil-Verdienst-Ordens der Baierischen Krone, des K. Russischen St. Annen-Ordens zweiter Klasse in Brillanten und des K. Niederländischen Ordens vom Belgischen Löwen; Correspondenten des K. Französischen Instituts, Akademie der Wissenschaften; Mitglied der Akademien der Wissenschaften zu München, Göttingen, Copenhagen, Padua, Turin, Harlem, Rotterdam und zu Erfurt, so wie der Akademien der schönen Künste zu Berlin, Florenz, Gent, der von St. Luca zu Rom, und der zu Perugia. — München 1832. Preis 24 Rthlr.

(Auch mit französischem Titel).

Das ist der lange neüe Titel von einem alten Werke! Die Rheinkarten des Hrn. von Wiebeking sind zur Genüge bekannt aus seiner allgemeinen Wasserbaukunst. Er stellt sie nach langen Jahren zu einem besondern Atlas zusammen, läfst einige ziemlich abgenutzte Platten, aufstechen, und so ist ein scheinbar neües Werk fertig. Gute Karten verlieren aber, sie mögen noch so alt sein, nie ihren Werth; so auch die wiebekingschen Rheinkarten, welche, so weit sie den deütschen Rhein enthalten, durch neüere hydro-topographische Karten noch nicht ersetzt, und für den holländischen Rhein durch Krayenhoffs grofse Karte von Holland nicht entbehrlich geworden sind. Hr. von Wiebeking hat die gegenwärtige neüe Ausgabe seiner Karten hin und wieder mit dem derzeitigen Zustand der holländischen Ströme in Einklang gebracht, und den Atlas mit einigen Bemerkungen begleitet, die wir zum Wegweiser nehmen, um

die Leser unsrer Blätter mit dem Inhalte desselben näher bekannt zu machen. Der Atlas zerfällt in drei Hauptabtheilungen:

1. — Die fünf ersten Blätter enthalten die Generalkarte der Ströme Hollands und der angränzenden und zwischenliegenden Gegenden, so wie der Meerarme, welche man in Holland Rivier Flacquée, Haringvliet, Hollandsche-Diep, Volraak, De Krammer, De Bieningen und Den Ammer nennt. Der Titel dieser Generalkarte lautet:

Hydrographisch-topographische Karte des Rheins stromabwärts Emmerich und aller Aeste dieses Flusses bis in das Meer und bis in die Süder-See, wie auch der Maas stromabwärts Boxmeer; und endlich der an diesen Flüssen liegenden Gegenden bis an das Meer; in fünf Sectionen gezeichnet von dem Ritter von Wiebeking.

Der Maafsstab dieser Generalkarte ist 1:101500 der wahren Länge, mithin gröfser als der Maafsstab der krayenhoffschen Karte (1:115200). Auf der vierten Sektion ist überdem eine Specialkarte vom Haringvliet angebracht, in der die Tiefen in Abständen von 60 zu 60 Fufs ausgedrückt sind. Warum Hr. von Wiebeking die nördlichen Blätter, welche sich über die Provinzen Utrecht und Holland erstrecken, dieser neüen Ausgabe nicht hinzugefügt hat, ist nicht wohl abzusehen.

2. — Die Sektionen 6 bis 21 bilden die Specialkarte der holländischen Ströme und Flüsse, nämlich des Rheins stromabwärts seines Scheidepunkts bei Pannerden, und der Maas stromabwärts Boxmeer bis Loevestein (sprich Luwestein). Der Haupttitel dieser vierzehn Blätter ist:

Karte von der Waal, von dem Unter-Rhein; dem Leck, von der Merwede und der Maas, und von den Gegenden, welche an diesen Flüssen liegen. Aus Hülfsmitteln die auf dem Local geprüft sind, zusammengetragen und herausgegeben von dem Ritter von Wiebeking.

Zu dieser Karte gehören eigentlich nur die Sektionen 6 bis incl. 17, die alle nach einerlei Maafsstabe entworfen und gezeichnet sind; dieser Maafsstab ist $\frac{1}{37000}$ der natürlichen Länge, demnach so grofs wie der Maafsstab, welcher bei manchen Landesvermessungen angenommen worden ist. — Auf die genannten Blätter fällt das Land van Heusden und Althena, von dem Referent eine Karte besitzt, die nicht öffentlich (wenigstens nicht in Deütschland) bekannt geworden ist. Es besteht nämlich in Holland der Gebrauch, dafs, wenn irgend ein wichtiges hydrotechnisches Projekt ausgeführt werden soll, die betreffende Gegend genau aufgenommen und kartiret wird; die Karte wird dann in Kupfer gestochen und unter die Behörden zu dessen Ressort der Gegenstand gehört, so wie unter alle Behörden und Grundbesitzer, welche bei Ausführung desselben interessirt sind, vertheilt. Wir haben Gründe zu vermuthen, (und wir werden unten einige nachzuweisen Gelegenheit haben), dafs die Wiebekingschen Karten vom holländischen Rhein aus ähnlichen Arbeiten der holländischen Ingenieure vom Waaterstaat entstanden seien. Referent besitzt eine aus siebenzehn Blättern bestehende Sammlung dieser hollän-

dischen Stromkarten; ein Verzeichnifs davon fügen wir der gegenwärtigen Anzeige, als Anhang, bei, in der Hoffnung, dafs es als ein vielleicht nicht unwesentlicher Beitrag zur Kartenkunde überhaupt, wie zur Kunde von hydrographischen Karten über die holländischen Ströme im Besondern, betrachtet werden dürfte.

Die in Rede seiende Karte vom Lande van Heusden und Althena ist in dem nachfolgenden Kataloge mit Nr. 16 bezeichnet; vergleicht man sie mit den betreffenden Blättern der wiebekingschen Karte, so zeigen sich oft bedeütende Abweichungen, woraus wir die Vermuthung ziehen mögten, dafs Hr. von Wiebeking, nach ältern, weniger genauen holländischen Originalkarten gearbeitet habe. Die Sektion 17 im wiebekingschen Atlas führt den besondern Titel:

Karte zur Darstellung des Binnen- und aüfsern Wasserstaates von Delfland.

Die Blätter 18 und 19 der Specialkarte der holländischen Ströme haben den Titel:

Der Nieder-Rhein, 1stes und 2tes Blatt,

und sind in einem andern Maafsstabe als die vorhergehenden Sektionen gezeichnet; er ist gröfser, nämlich 1:30770. Diese beiden Blätter sind nichts als ein Nachstich der holländischen Originalkarte von Conrad, die wir in unserm Katalog unter Nr. 15 aufführen.

Die südlichen Verzweigungen des Rheins, „de ce fleuve polycorne," sagt Hr. von W., nämlich die Waal, Merwede (oder Merwe) finden sich auf den Sektionen 1, 2, 6 u. 11. Der zuletzt genannte Strom wird vom Laufe der Waal und Maas gebildet. Die Merwede erhält stromabwärts von Dordrecht (Sekt. 3 und 12) die Benennung Alte Maas (Oude Maas); die neue Maas (nieuwe Maas) wird von den Gewässern des Lek, der westlichen Yssel und der Meerfluth gebildet.

Die Sektionen 1, 5, 6 und 20 stellen die westlichen und nördlichen Verzweigungen des Rheins dar, nämlich 1) den Kanal von Pannerden; 2) den Niederrhein, welcher die Fortsetzung des genannten Kanals bildet; 3) die Oster Yssel, Geldersche Yssel genannt. Der Niederrhein verliert seinen Namen bei Wyk by Duurstede (Sekt. 2 u. 19), um den des Lek anzunehmen; 4) bei und stromabwärts dieser Stadt (Sekt. 19) wirft der Rhein, vermittelst einer Schleüse, einen Theil seiner Wasser in den krummen Rhein (kromme Rhyn), schwache Reste des ehemaligen Rheins, der vor Zeiten nach Utrecht und Leyden flofs und bei Katwyk op Zee ins Meer sich ergofs. Diese Wasser verloren sich später im Boden und in den Dünen; sind aber seit 1807 vermittelst des grofsen Schleüsenbaues bei Katwyk dem Meere zurückgegeben worden; der Lek gab vormals einen Theil seiner Wassermasse bei Klaphek (Sekt. 2 u. 14) an die westliche Yssel (Hollandsche Yssel), die sich mit dem kleinen Flusse Linschotten, bei der Stadt Oudewater vereinigt, von wo sie nach Gouda fliefst (Sekt. 2 u. 13) wo selbst sie die Wasser des Gouwe Riviers aufnimmt. Der Noord endlich bewirkt die Verbindung zwischen der Merwe vor Dordrecht mit der Mündung des Lek.

Die 17te Sektion giebt, wie gesagt, eine Darstellung vom gröfsten Theile des Delflandes. Hier sieht man all' die vielen Rinnen und Gräben, welche zur Austrocknung dienen, und das Regenwasser entweder unmittelbar in die grofsen Entwässerungskanäle oder in ein Bassin führen, welches mit einer Windmaschine versehen ist, die das Wasser in jene grofsen Kanäle wirft; einige der letztern dienen auch zur Schifffahrt. Im Delflande allein befinden sich nicht weniger denn achtzig von diesen Windmaschinen, von denen sechzig auf der Karte des Hrn. von W. nummerirt sind. Der Bau einer Maschine dieser Art kostet zum wenigsten 20000 Gulden Holl. Rechnet man dazu die ungeheüre Arbeit, welche die ungeheüre Menge von Rinnen und Gräben erfordert (deren Länge im Delflande allein, wie Hr. von W. bemerkt, die aller Gräben im ganzen Königreich Baiern übersteigt), so wird man die Arbeitsamkeit der holländischen Nation bewundern, die auf diese Weise den Boden kultivirt und mehr Deiche längs der Flüsse und der Küsten der Zuyder See aufgeführt hat, als alle andere Nationen der Erde, die alten Aegypter und Babyloner nicht aufgeschlossen.

Es ist noch zu bemerken, dafs die Sektionen 1, 2, 6, 7 u. 14 den Lauf der Linge vorstellen, und die zweite Sektion den Zustand des Bies-Bosch (oder Bergsche Veld) im Jahre 1730 zeigt; die zehnte Sektion giebt ein Planbild vom Biesbosch nach seinem Zustande im Jahre 1830, — (dieses Blatt ist also völlig neü und eine schätzbare Zugabe zu den ältern Sektionen des Atlas). — Die Vergleichung dieser zwei Sektionen zeigt im Biesbosch einen aufserordentlichen Landzuwachs. In der ersten Epoche existirte fast keine von den Inseln, welche man gegenwärtig zwischen dem Noorder Diep und dem Gat van den Hardenhoek (Sekt. 3) findet. Blanken sagt in seiner interessanten Denkschrift (Beschouwing over de uitstrooming der Oper-Rhyn en Maas-Wateren, door de Nederlandsche Rivieren tot in Zee 1829) S. 57.: „Eine genaue Karte vom Jahre 1550 zeigt, dafs damals in den Umgebungen von Dordrecht nur sehr wenig Land existirte, eben so auch vor Gertruidenberg, und keine Inseln zwischen diesen beiden Inseln." Aber eine Karte von 1680 bezeichnet schon eine bedeütende Land-Anschwemmung; sie nimmt immer zu; ihre Beschaffenheit zu Anfang des 18 Jahrhunderts sieht man, wie bereits erwähnt, auf der 2 Sektion des Wiebekingschen Atlasses, und den Zustand des Anwachses am Ende des vorigen Jahrhunderts auf Sektion 9; aber nur für den nördlichen Theil des Biesbosch; in unserm Katalog kommt unter Nr. 6. eine Karte vom östlichen Theile, zwischen Gorkum und Gertruidenberg, vor, bei der aber leider keine Jahreszahl angegeben ist, vergleichen wir sie mit Sekt. 9 des wiebekingschen Atlas, so scheint es, dafs sie jenen Theil vom Biesbosch, nach seiner Beschaffenheit zu Ende des 18ten Jahrhunderts darstellt. Das Bergsche Veld war noch im Jahr 1420 eine reiche, mit Dörfern, Flecken, Gütern und Weiden bedeckte Landschaft; ein fürchterlicher Sturm (den 28. und 29. Novbr. 1421) hob die Wogen des Meeres dermafsen, dafs sie erst die Deichlinie durchbrachen, welche das Land gegen das Wasser schützte, und dann auch

die Deiche gegen die Merwe, so daſs die Dörfer versanken und erst lange Jahre nachher Spuren davon unterm Wasser wieder gefunden wurden. Seit jener schrecklichen Katastrophe ist der Waterstaat der Ströme und Südhollands auf eine aüſserst bedrohende und unglückliche Weise verändert worden. Die auſsergewöhnlichen Fluthen des Meeres warfen sich ungehindert auf diesen See des Bergschen Veldes; sie griffen den Deich an, welcher den Ablasserward ehedem vor den Überschwemmungen schützte. Dieser Damm wurde zwischen Gorinchem und Slydrecht (Sekt. 9) innerhalb eines Jahrhunderts sechs Mal durchbrochen, nämlich in den Jahren 1470, 1530, 1532, 1552, 1565 und 1570; und diese Ereignisse erheischten oft die Erhöhung des Deiches. Seit der zuletzt genannten Epoche nahm der Landanwachs in diesem See (Biesbosch) so zu, daſs sich die Meerfluth, nicht mehr unmittelbar auf diesen Damm stürzen kann, wenigstens nicht mit derselben Heftigkeit wie vormals. Dagegen aber wurde die untere Merwe und die beiden Stromarme der alten und neuen Maas, so wie ihre gemeinschaftliche Mündung (Sekt. 3) so versandet, daſs die Schiffe von Rotterdam nicht mehr direkt ins Meer segeln können. Diese Ereignisse sind eine Folge der Ableitung oder Entladung des Merwe-Wassers durch die Kils (so nennt man die Verzweigungskanäle der Merwede) deren gegenwärtige Stromrinne, stromabwärts der Kils, nur den eilften Theil der Wassermasse dieses Stroms, Gorkum gegenüber, empfängt. Der Kanal, welcher bei Gorinchem anfängt und zwischen Giesendam und Hardinkveld zur Merwe geht, ist auf der 9ten Sektion nicht angegeben; um den Zustand der Lokalität vor dem Jahre 1809 zu zeigen. Dieser Kanal, welchen Hr. von W. auf den Sektionen 2 und 10 angegeben hat, ist von dem berühmten Wasserbaumeister Blanken entworfen und von demselben im Jahre 1809 ausgeführt worden. — 6) Die Sektionen 20 und 21 des Atlas enthalten in groſsem Maaſsstabe ($\frac{1}{9700}$) eine Darstellung des Rheins, der Waal und des Kanals von Pannerden bei ihrem Scheidepunkte; hier sind Projekte angegeben, die theils von Wiebeking selbst, theils von dem verstorbenen holländischen Wasserbaumeister Brunings herrühren.

3. — Die dritte Hauptabtheilung des Wiebekingschen Atlas hat den deütschen Niederrhein zum Gegenstande. Hier haben wir zuvörderst:

1) *Hydrographisch-hydrotechnische Karte von dem Niederrhein von Lintz bis unterhalb Arnheim, in X. Blatt* (Blättern). (Mit der neüen Bemerkung). *Diese, zum Theil von dem Geheimenrath Ritter von Wiebeking aufgenommenen zehn Sektionen bilden eine genaue Karte des Rheins, so wie des Pannerdenschen Kanals und der längs denselben liegenden Gegenden auf eine Länge von acht und zwanzig geographischen* (d. i. deütschen) *Meilen.* (Maaſsstab $\frac{1}{30861}$).

Die zehn Blätter dieser Karte führen jetzt die Nummern 22 bis incl. 31. Auf den Sektionen 22 bis 26 sind die Tiefen des Rheins unter dem niedrigsten Wasserstande von 1766, nach den im Jahre 1794 vorgenommenen Messungen, in rheinländischem Fuſsmaaſs angegeben. Das Nivel-

lement der Oberfläche des Stromstrichs und die Bemerkungen über die Neigung dieser Fläche und über die Geschwindigkeit im Thalweg sind in Kartuschen, auf Sekt. 22. und 23. eingetragen. Diese Tafeln geben sehr lehrreiche Resultate: die mittlere Neigung der Oberfläche der Stromlinie oder des Thalwegs steht mit der Länge in einem Verhältnifs von 1:3856. Dieses von Hrn. von W. von ihm selbst und auf seine Kosten ausgeführte Nivellement erstreckt sich von Lintz bis Mühlheim; es ist, so viel dem Ref. bekannt geworden, seit 40 Jahren noch nichts geschehen, um dieses Nivellement fortzusetzen und bei Emmerich an die krayenhoffschen Nivellements der holländischen Ströme anzuschliefsen. Auf den Sektionen 24 bis 31 hat Hr. von W. die vormaligen Betten des Rheins angegeben, was für jedermann, insbesondere aber für den Geologen vom höchsten Interesse ist. Auf der 29sten Sektion sind die hydrometrischen Beobachtungen, welche Brunings im pannerderschen Kanal etc. angestellt hat, tabellarisch mitgetheilt. — Den Beschlufs der dritten Hauptabtheilung und des ganzen Atlas macht die

2) *Carte du Rhin près de Dusseldorf en deux feuilles* (Maafsstab $\frac{1}{10000}$).

auf welcher die Projekte zur Correktion des Stroms, wie sie von Hrn. von W. entworfen worden, so wie den Lauf des Rheins im Jahre 1254, und die von den Franzosen im Jahre 1795 gebauten Verschanzungen angegeben sind.

Es unterliegt keinem Zweifel, dafs der hier angezeigte hydrographische Atlas in alle Karten-Sammlungen übergehen wird, welche nur einiger Mafsen auf Vollständigkeit Anspruch machen. Der Preis, den Hr. von Wiebeking gesetzt hat, ist im Verhältnifs zum Dargebotenen mäfsig.

ANHANG.

Katalog von holländischen hydrographischen Karten zur Kenntnifs der niederländischen Ströme.

1. *Kaart Figuratief van den Waal-Stroom, van Schenken-Schans, tot Beneeden het Canaal te Pannerden.* Waar in vertoont werden de Oevers of Schaaren die meest van den Stroom werden geattaqueert; staande langs dezelve aangetekent de dieptens die daar voor zyn gepeilt op 3 Roeden van dezelve; dog die voor het Bylands Schaar zyn op 2 Roeden distantie gedaan, alles met de Emmerickse Pyls hoogte van 4 voet en 8 duim, dat is na den Arnhemse Pyl 7 Voet 11 duim; met welke Pyls hoogte sigh de Rivier vertoonden in't laast van 7bris en begin van 8bris deses Jaars 1751 gelyk de Kaart verbeeldt. Synde hier meede in de kaart vertoont, de Concepten van twee doorsnydingen, als A. B. C. D. door den Lobesten Grind, tot ontset van het Bylandse Schaar; En de 2de onder letter

F. G. H. I. tot ontset van s' Gravenwaard. Als meede een Project tot het maaken van een Nieuwen Inlaag-dam over gemelde Waard, als tuschen letteren K. L. meede in de Kaart te zien is, soo door de Heeren Gecomm. uit de Kon. Pruis. Krygs, en Domaine kamer te Cleve, is geinventeert, zynde den aanwasch tegen over, en inbraaken van de Schaaren over s' Gravenwaard, en Herwen, op het duidelykst te zien, en ook wat Noodlodt dat Dorp en bygelegene Situatie wort gedrygt etc. op deeze meede afgetekent inlaagdyk voor Herwen van 1752 en bleeswerk 1753 tot X en wat nog diende verlangt te worden 1754 tot in W en van daar een inlaagdijk tot a.

Aldus de Charteeringe, Meetingen en Pylingen gedaan, op Spetiaale last van D'Edele Mogende Herren, Gecommitteerdens tot beneficeeringe van den Neder Ryn en Yssel stroomen, wegens de Provintie van Geldernland door den ondergeschr. ordin. Landtmeter byde des Furstendombs Gelre, en Graafschap Zutphen. Arnhem den 20. Octob. 1751. Wm. *Leenen.* Gecopieerdt en verkleindt door M. *Bolstra,* Landmeeter. Maafsstab $= \frac{1}{132450}$. Länge d. Blatts = 19″; Höhe = 8″.

2. *Kaart tot het Project ontlasting van de Lek Boven langs den Diefdyk tot in de Linge.* Waar op een gemeeten Kaart volgt langs de Linge tot in de Merwe. Maafsstab $= \frac{1}{18182}$; Länge des Blatts = 20,5″. Höhe = 7,2″.

3. *Gemeeten Kaart van het benedenste gedeelte van de Rivier de Linge van Gorinchem tot het Project ter ontlasting van de te veel bezwaarde Leck boven langs den Dief-Dyk, en vervolgens door de Linge tot in de Merwe.* Waar op mede zyn afgetekent eenige geconcipieerde Afsydingen der Linge-Dyken, ter verkryging van meerder ruimte en regulieriteit voor den afloop van het Water, met een doorsnyding van het Weyschild. Gemeeten en gecarteert daar M. *Bolstra* Ordin. Landmeeter van Rynland, 1753. Maafsstab $= \frac{1}{10204}$; Länge des Blatts = 34,9″. Höhe = 8,9″.

4. *Kaart, van den bogtigenloop der Bovenwaal, zo als dezelve by inspectie en meetinge bevonden is in November* 1766, beneffens de diepten aan de 's Grevenwaardsche en Herwensche Oevers. Maafsstab $= \frac{1}{25000}$. Länge d. B. = 9″; Höhe = 7″, (2 Exempl.).

5. Karte von den nördlichen *Environs der Stadt Dordregt* am Ablasser Waard (ohne Titel). Maafsstab $= \frac{1}{5880}$. Länge d. B. = 14,6″, Höhe = 7,2″.

6. Karte (ohne Titel, Maafsstab und Jahrszahl) vom *Bies-Bosch, zwischen Gorkum und Geertruydenbergh.* Länge des Blatts = 15″, Höhe = 9″; wie es scheint ein Probeabdruck.

7. *Caarte van de Rivieren ontrent Schenkenschans met de geconcipieerde doorsnydinge over 't Spyk door de ondergeschreven in April* 1696, *geformeert.* Staande de superficie van 't Water onder de boven kant van de Lyst boven 't Wapen van syn Hoogheid in de Rynpoort aan Schenkenschans 30. v. 2. d. Synde als doen de mond des Nederryns over de voet, en die van de Issel wel 2 voet

droog bevallen, en was op den Bovenryn op de opdieptens nog 4, en op de Waal 5 voet Water. De doorsnydinge over 't Spyk tusschen Klaas Koster en de Vrouw van Eltens Krib is lank 540 roeden en den Krommen omtrek der Rivier 1800 roeden, de boven breete sal syn 58 en den bodem 50 roeden, de diepte door een 14 voet, het voorland 20 de grond tot stortinge der Aarde 24 roeden, de separatie-punt 10 roeden, de over leggende Krib 60, het Packwerk boven de mond 100, en dat langs de doorsnydinge ontrent 540 roeden. Ock is hier op aangeteikent de observatie en waterpassinge in October 1696, gedaan ten tyde als de superficie van 't Water onder de Lyst stond 26 v. 2. duim, en op de ondiepte boven het Tolhuis by de 3 voet, het verval der doorsnydinge op de gemelde 540 roeden was 4. v. 8. d. Van de Vrouw van Eltens Krib tot het Sluisjen boven Vermeer de Waal 2 v. 8 d. hoger als de Nederryn. Het verval op den Bovenryn voor Klaas Koster weinig of niet, met een snelheid van 8 minut. 40 seconde. Op de Waal vor Hendrik Wynen 4 duim met de snelheid van 8 minuten 48 seconde, op den Nederryn aan de Houtberg 3 d. met de snelheid van 17 minuten 12 seconde, van't Tolhuis tot de Vrouw van Eltens Krib 9 duim, alles op 200 roede lengte gerekent.

In't opgeplakte Caartje word getoond hoe den Bovenryn soude moeten verleid worden door het Salmoort, soo men de jegenwoordige mont van de Nederryn soude wille helpen. Getekent *G. Passavant.*

NB. Deeze Caart werd gementioneerd, in de consideratien van den Opziender Brunings, by Haar Ed. Gr. Mog. Commissarissen van't Pannerdse Canaal, en Gecommittde Raaden, nevens een adris nopens de Conferentien met de Pruyssische Gedep. over de verbeteringe der Rhyntakken; 17 January 1769 ingekomen. Maafsstab $= \frac{1}{25000}$. Länge des Blatts $=$ 13,2″. Höhe $=$ 8,2″. (Zwei Exemplare wovon eines ohne Titel ist).

8. *Kaart (Gecopieert uyt de Groote Kaart van Rhynland de Anno 1687) waar in vertoont word, een Concept Boven Boezem* op tweederley wyze, met derzelver Boven Molens omtrent Spaerendam zynde den Grootsten Boezem geprojecteert, om te dienen tot verbetering der ontlasting van Rhynlands Boezemwater, en teffens tot Conservatie der diepte in het Spaerne, ingevalle de Gecombineerde Harlemmer en Leydse Meir mogte worden Drooggemakt. en den Kleynsten (wordende aangewezen met de Letteren 6.) indien zulx niet zoude geschieden. Geconceptieert door ons (was getekd) *D. Klingenberg, B. Goudriaan,* Ariez: Ao. $=$ 1769.

NB. De Projecten zyn in de Kaart met Lange en Ronde stippen aangetoond. Maafsstab $= \frac{1}{27777}$. Länge d. B. $=$ 11,2″. Höhe $=$ 8,7″.

9. *Kaart van de Rivier de Lek, by en omtrent Schoonhoven,* met eenige projecten tot Verbetering der Riviere in't algemeen ten aanzien der Scheepvaart en van de Haven der gemelde stad in't byzonder.

(ohne Angabe des Verfassers). L. Schenk, Jansz. sculpsit 1771. Maaſsstab = $\frac{1}{10000}$. Länge des Blatts = 10″,65. Höhe = 8″,2.

10. *Kaart* of Platte Grond-Tekening, *van Den Nieuwen Yssel-Mond* door De Pley, Strekkende uit Den Beneden Rhyn tot in Den ouden Issel, by de Westervoordsche Veerdam, Gegraven in den Jaare 1773, 1774 en 1775 zo als dezelve by de Opnemige en Peilingen verrigt in het laatst van July en in het begin van Augustus 1775 door de Landmeeters. *Fredk. Beijerinck*, *Melchior Bolstra*, *Mart. Beijerinck en Hendrik van Straalen*, gesitueert was Zynde by de twee laatst gemelde deze Kaart geformeert, uitgenomen de Schut of Dwersdyk langs Den Rhyn tot aan de Glacis van de Schans Gelders Oort, en de in 1775 en 1776 gelegde Pakwerken, boven en beneden in Den Rhyn en in Den Nieuwen Yssel-Mond, welke in January 1777, op order van Hun Ed. Mog. de Heeren Gecommitteerde Raaden enz. enz. enz. te gelyk op dit verkleinde Plan door den *Landmeeter Hendrik van Straalen* zyn Getekent. Maaſsstab = $\frac{1}{4878}$. Länge des Blatts = 18″,3. Höhe = 8″,2.

11. *Plan van een Gedeelte der Rivier de Whaal*, *De Maas*, *en Merwede*, *Omtrent het Fort Loevestein*, *Woudrichem*, *Dalem*, *en Gorinchem*. Zoo als de Zelve by Hermeetinge en Peilingen (Zoo veel de Rivier belangt), zig bevond in de Maand Juny 1777. Zynde het Overige naa Eenige Naaziening Gecopieert uyt het Gedrukte Plan Volgens Resolutie 22. October 1762. Gedaan op Aanzegging van den Inspecteur General C. Brunings dato 28. May 1777. Door *Hendrik van Straalen* Geadmitteerd Landmeeter. Maaſsstab = $\frac{1}{55555}$. Länge d. B. = 24″,85. Höhe = 10,05.

12. *Gemeeten Kaart van de Rivier de Whaal*, *Beginnende even Boven de Scheiding van het Kekensche en Bimmensche*, *lopende van daar benedenwaards langs Herwen en Millingen*, *tot in de Beneden Whaal tegen de Scheid-paal tusschen Doornenburg en Gent*, *vervattende deze Kaart mede de Nieuwe Whaal door den Bylandschen Waard;* mitsgaders een Gedeelte van het Pannerdensche Kanaal, en zyn in deze Kaart getekent (Behalven de Ordinaire Jaarlyksche) ook de Nieuw-bepaalde Peil-raijen in de boven gemelde Rivieren, zynde dezelven met gestipte Lynen en Nommers in deze Kaart Genoteert, en in het nevens gaande daar toe specterende Verbaal nader gespecificeert, Aldus gemeeten en getekent Op Hooge ordres van Hun Ed. Mogende de Heeren Gecommitteerden ter Beneficering van den Neder Rhyn en Yssel, wegens te twee Provintion Gelderland, Holland en Westvriesland door ons ondergeschreven Landmeeters der twee gemelde Provintien. (Was Getekent. Mart. *Beijerinck* en Hendrik van *Straalen*, Actum Arnhem den 7 den November 1776).

Vervolgens is op order van Hun Ed. Mog. de Heeren Gecommitteerde Raaden, deze door den ondergeschreven in het Laatst van January, en in het begin van Febr. 1777, na de Originele verkleint

van 1 tot 2; en daar in met voorkennisse van den Inspecteur Generaal C. *Brunings* getekent, de op den 31sten January 1777, door gemelden ondergeschrevenen gevonden Snelheid des Strooms in de oppervlakte der Rivieren, als in het Plan aa. bb. cc. dd. ee. des Voormiddags den 31sten van gemelde maand met een stille Noorde Wind, en vallende Rivier, en die op de Lynen ff. gg. hh. des Namiddags de Wind Stil N. O. het Water was den 31sten January te Arnhem aan de Peil hoog 9 Voot 6den; En den 1sten February 1777, hoog 9 Voot 2den. Actum Arnhem den . . February 1777 Hendrik van *Straalen*, Geadmitteerde Landmeeter. Maafsstab = $\frac{1}{12048}$. Länge = 16″,7. Höhe = 9″,25.

13. *Kaart En Aftekening, van een Gedeelte van het Goedereesche Zee-Gat als mede een Gedeelte van de Rivier Flacquee*, met aanwyzing van de Dieptens in Rhynlandsche Voeten ter requisitie van den Wel Ed. Heer Inspecteur Generaal C. *Brunings*, met Laag Water, in het laatst van het Jaar 1778, en in het begin van het Jaar 1779, Gemeten en Gepeild, vervolgens in Kaart gebragt door my ondergetekende; hebbende door gebrek van vaste Baken, de Raaijen of Coursen, volgens welken de Peilingen zyn verrigt, niet regulierder Kunnen nemen als hier boven wordt vortoond. Actum Goedereede den 22sten Maart 1779. Cs. *Goekoop*, Geadmitteerd Landmeeter. Maafsstab = $\frac{1}{21276}$. Länge d. B. = 13″,7. Höhe = 13″,93.

14. *Kaart*, *behoorende by het Derde Rapport en bylaagen*, *Resol.* 10. *September* 1784 *behelzende:* 1. *de Boven-Spyksche Doorbraak* (sub H. R. 2 L°. bladz. 20) met den Concept-Inlaagdyk D, F, F. 2. het *Beneden-Spyk* (sub L a. Z. 2 L°. bladz. 28) en Concept-Kribben A, B, C. tot dekkingvan dien Oever. 3. den Ouden Rhynmond (sub L a. U. bladz z. 9 en 11.) mitsgaders de Beteugeling van denzelven door het leggen en onderhouden van een Rysberm ter hoogte van 13ten aan het Arnhemsche Peil, benevens de hooge Dyken ter wederzyden tot, op 90 Roeden Bermsen Mayvelds-opening, tuschen de Koppen der Dyken. Aldus gecopieerd en uit verscheiden gemeeten Kaarten op last van den Insp. Gen. Brunings, samengesteld door my ondergesz. Landm. by het werk der Rivieren in Holland. *J. Engelman.* Maafsstab = $\frac{1}{78740}$. Länge = 14″,7. Höhe = 6″,5.

15. *Kaart van de Neder-Rhyn en Leck Stroom*, *van de Stad Arnhem*, *tot aan het Oudslyker-veer beneden de Stad Culemborg*, Bevattedde niet alleen de juiste Strekking der Oevers de Ondiepten Grind en Zandplaaten de Pak — Blees — en Kribwerken, zich in en aan gem. Rivier bevindende, mar ook alle de Bandyken, Zomerdammen, Uitterwaarden, Binnen Landen, Landscheidingen, Strangen of Overblyfzels van den voorigen loop der Riviere, Dorpen, Wegen, enz. alles voor zoo verre het Bestek deezer Kaart gedoogde of ook tot meerdere duidelykheid van de plaatslyke gesteldheid vereischt wierd, zynde de Meetingen van alle het voorzverricht op Last van de Gecommitterde Raaden van de Staaten van Holland en West-

vriesland, en onder Directie van den Insp. General van 's Lands Rivieren C. Brunings door de Landmeeters by het Werk der Rivieren *J. Engelman* en *F. W. Conrad*, in de Jaaren 1789 tot 1793. En uit voorz. Meetingen in deeze Kaart gebragt door my ondergeschrevene Landmeeter *F. W. Conrad*. Gegraveerd door Leond. Schenk, Jansz. Maafsstab = $\frac{1}{30370}$. Länge = 26″,8. Höhe = 8″,4 (eines Blattes). Die Karte besteht in zwei gleich grofsen Blättern.

16. *Kaart van de Landen van Heusden en Althena*, met derzelver aangrenzende Polders, Buitenlanden en aanpaalende Rivieren; behoorende by het Generaal-Plan tot het Astappen der Inundatie-Wateren van voornoemende Landen door den Inspecteur Generaal van's Lands Rivieren C. Brunings en Adjudant Inspecteur Generaal C. R. T. Kraaijenhoff, voorgedraagen en by Resolutie van het Commité van het Intermediair Administratief bestuur van het voormaalig Hollands Gewest in dato 3 February 1798 vastgesteeld. — Gemeeten voor zo verre tot het hoofd-Oogmerk nodig was, door de Landmeeters by het werk der Rivieren *J. Engelman* en *F. W. Conrad*, en voorts uit de naauwkeurigste Stukken zamengesteld door *F. W. Conrad*. De Veelwaard sculpsit 1798. Maafsstab = $\frac{1}{37074}$; Länge = 17″,0. Höhe = 17,5.

17. *Kaart van den Rijn van het boven Spijck tot aan het Veer* te *Malburgen*, met de daarin leggende s' Lands Rivierwerken. Door *F. Beijerinck*, Ao. 1807. Maafsstab = $\frac{1}{21978}$. Länge = 27″,0. Höhe = 9″,8. (Nebst: Explicatie, behoorende by de Kaart der Boven Rivieren, zamengesteld en geteekend in de Jaren 1805 en 1806, door den Landmeter F. Beijerinck; bevattende alle de Rys — en Aardewerken, den Lande geheel of gedeeltelijk concernerende; en welke op de voornoemde Kaart met dezelfde Nummer te vinden zyn, als die in deze Explicatie staan uitgedrukt).

IX.

Map of British Guiana by William Hilhouse, Sworn Land Surveyor. Demerary 1827. *And by him dedicated as an Honorary Member to the Philosophical and Literary-Society of the Bristol Institution. London, Published by Jas. Wyld, Geographer to the King, Charing Cross, Aug.* 21. 1828. *Zwei Blätter, die zusammengestofsen* 25,35 *Zoll lang und* 20,8 *Zoll hoch sind. Maafsstab* $\frac{1}{572000}$. *Preis* 5 *Rthlr.*

Die Geographie von Süd-Amerika wird erst dann aus dem Dunkel welches den, bei weitem gröfsten Theil derselben umgiebt, hervortreten, wenn die Zahl der astronomisch-geographischen Reisenden zunimmt, die nach

nach dem Vorgange eines Alexander von Humboldt in das Innere des Kontinents vordringen mit dem Sextanten und Kronometer in der Hand, zur Bestimmung der Position der wichtigsten Punkte auf gegebenen Linien; wenn die Zahl der Spezialkarten zunimmt, die mit dem Mefstisch oder der Bussole, oder gar nur mit dem Winkelkreuz, aufgenommen worden; Spezialkarten, die im Stande sind, ein Bild zu geben von der Konfiguration des Terrains nach wagerechter und senkrechter Ausdehnung. Einen ungemein lehrreichen, wenn gleich auf kleinen Raum beschränkten, Beitrag zum Atlas der Spezialkarten vom südamerikanischen Vestlande liefert die Karte, welche der geschworne Landmesser Hilhouse über den britischen Antheil von Guiana auf vorliegendem Blatte gegeben hat. Sie erstreckt sich über das Küsten-Gebiet zwischen den Mündungen des Orinoco gegen NW., und des Courantin gegen SO., und reicht landeinwärts bis zur zweiten Bergkette, im Durchschnitt 80 geographische Meilen weit. Hier erhält man eine schöne Übersicht von der physikalischen Beschaffenheit des Landes: Alle Flüsse brechen über Wasserfälle durch die erste sowol als zweite Bergkette; jenseits, d. h. südwärts dieser zweiten Kette steigt das Land sanft an und die Flüsse haben nur ein sehr geringes Gefälle. An einigen Stellen ist das Wasser sogar stehend und hier sind die Moskitos noch beschwerlicher als an der Seeküste. Das Land, welches von den Macusi Indiern bewohnt wird, ist meist eine Savanne, mit einzelnen Hügeln von konischer Gestalt und mit Wald bedeckt; bei diesen Hügeln haben die Ingebornen ihre Wohnplätze aufgeschlagen und bauen daselbst Baumwolle, Bananen und Cassada in grofser Menge. Eine steinige Savanne dehnt sich im Südosten des Demerary Flusses aus; zahlreiche Pfade gehen durch diese Ebene, auf denen die Accaway Indier (die auf der Terrasse zwischen der ersten und zweiten Bergkette in dicken Urwäldern hausen) nach den portugiesischen Besitzungen am Amazonen Strome streifen. Ein Theil des Gebirgslandes, welches vom Barima und Aratury gegen O., dem Orinoco gegen N., und dem Yuruary und Caruny gegen S. und W. begränzt wird, ist völlig unbekannt. Es ist hauptsächlich von verschiedenen Stämmen der Accaway Nation bewohnt, die niemals unter die Aufsicht der Missionen gebracht worden sind. Ein hoher unfruchtbarer Landstrich ist es, hie und da mit steinigen Ebenen von bedeutendem Umfang, auf denen grofse Krystalle und grobkörnige Carneole sehr gewöhnlich sind.

Den Hauptpunkt der Karte, das Fort William Frederick, George Town, an der Mündung des Demerary, hat der Verfasser in Lat. 6° 49′ 20″ N. Long. 57° 59′ W. Grw. niedergelegt. Die Landspitze Corobana, oder Point Spirit, liegt um 2′ nördlicher und 7′ westlicher, mithin in Lat. 6° 50′ 20″ N. Long. 57° 52′ W. Kapitain Thomson bestimmte im Jahre 1781 die Länge des zuletzt genannten Punktes in Lat. 6° 48′ N. (also $2\frac{1}{3}$′ zu klein), Long. 58° 1′ W. Das Kap Bareme oder Barima, an der Ostküste der Mündung des Rio Orinoco liegt, nach Hilhouse in Lat. 8° 36′ 25″ N. Long. 60° 2′ W. Gew. Spanische Seeoffiziere fanden für dieses Kap Lat. 8° 40′ 35″ N. Long. 53° 42′ W. Cadiz, altes Ob-

servatorium (Cadiz = 6° 17′ 45″ W. Grw.) = 59° 59¾′ W. Grw. Man sieht hieraus, dafs Hilhouse für den Hauptmeridian seiner Karte nahe dieselbe Länge angenommen hat, welche aus den hydrographischen Operationen der spanischen Marine hervorgegangen ist. Wäre die Längendifferenz zwischen George Town und Caienne bekannt, so würde sich die absolute Länge des zuerst genannten Punktes definitiv feststellen lassen, da Caïenne schon durch la Condamine, in der neuesten Zeit aber durch Givry und Lartigue, vermittelst Zeitübertragung unmittelbar von Brest, und von Rio Janeiro, sehr genau bestimmt worden ist. Es unterliegt keinem Zweifel, dafs die Latituden von Hilhouse als eine Verbesserung der Beobachtungen der Spanier und des Kapt. Thompson zu betrachten sind.

Es gewährt uns jedes Mal eine grofse Freude, eine Originalkarte anzeigen zu können, durch die die Erdkunde in ihren Hülfsmitteln einen Schritt weiter rückt; so auch im gegenwärtigen Fall; wir bedauern nur, dafs der Kupferstecher (James Wyld) das geographische Netz der schönen Karte von Hilhouse etwas nachlässig ausgezogen hat. — Eine lehrreiche Verzierung derselben ist die Abbildung eines Zweiges vom Kaffeebaume, der Baumwollenpflanze etc.

Kurzer Berichtgeber.

Veranlassung desselben.

Nahe und ferne Freunde des Krit. Wegw. haben den Herausgeber aufgefordert (selbst von Ungarn her erhob sich eine Stimme), den beurtheilenden Anzeigen eine gröfsere Kürze als bisher zu geben, und statt aller Worte Zeichen einzuführen, welche das Gute, Brauchbare, von dem Unbrauchbaren, Mangelhaften unterscheiden lassen, weil man, ward wohlwollend hinzugefügt, dem Ausspruche des Krit. Wegw. — ohne dafs er nöthig habe, ein Langes und Breites zur Motivirung seines Urtheils zu sagen, — vertrauen dürfe. Zwar glaubt der Krit. Wegw. sich einer bündigeren Kürze befleifsigt zu haben, als es vielleicht manchem Karten-Autor, modo Kartenzeichner, mancher Karten-Officin lieb und angenehm gewesen ist; dennoch darf er jene ehrende Aufforderung um so weniger unbeachtet lassen, als der literarische Markt, Hinsichts des Landkartenwesens, mit jedem Tage so überschwemmt wird, dafs es, beim besten Willen, fast unmöglich ist, allen Produktionen eine Stelle in den Kolumnen des Krit. Wegw. anzuweisen, in so fern mehr oder minder ausführlich darüber gesprochen werden soll.

Diese Gründe haben die neue Abtheilung des „Kurzen Berichtgebers" veranlafst, in welcher Karten etc. namhaft gemacht werden sollen, die ihrer ganzen Tendenz nach, oder weil analoge schon so oft da gewesen und noch vorhanden sind, und sie daher nur als eine Reproduktion dieses Vorhandenen, Bekannten angesehen werden können, die Aufmerksamkeit und Beachtung in geringerm Grade in Anspruch nehmen, als Karten, welche, — entweder aus Original-Vermessungen und Aufnahmen hervorgegangen oder das Resultat gründlicher, gelehrter erdkundlichen Forschungen bildend, — zur Erweiterung und Berichtigung geographischer Kenntnisse wahrhaft beitragen, und das Studium der Geographie wesentlich erleichtern helfen.

Doch mufs es sich der „Karten-Anzeiger" vorbehalten, auch seiner Seits dann und wann einen Blick auf jene minder beachtenswerthen Erscheinungen zu werfen, da nämlich, wo es der Krit. Wegw., der guten Sache wegen, für nothwendig erachten sollte, sein lobendes oder tadelndes Wort näher zu entwickeln.

Der „Kurze Berichtgeber" wird sich also konventionneller Zeichen bedienen; sein Lob wird er mit einem *, seinen Tadel

durch ein † ausdrücken; *† bedeutet: Mehr Lob als Tadel; dagegen †*: Mehr Tadel als Lob. Hält der „Berichtgeber" eine Erscheinung im Landkartenwesen für überflüssig (siehe oben), so wird er sich für diesen Fall eines ✕ bedienen, mit Hinzufügung des * oder †. Hätte er z. B. anzuzeigen:

„Generalkarte von Deütschland; von X. Y, im Verlage von Z. 1832. 1 Blatt. Preis 10 Sgr.", so würde er unbedenklich darunter setzen:

✕, sonst *; Oder:	✕, überhaupt †;
d. h. die Karte ist überflüssig, weil es der Generalkarten von Deütschland in einem Blatte in hinreichender Menge, und unter dieser sehr gute, giebt; im übrigen ist die Ausführung lobenswerth.	d. h. die Karte ist überflüssig (aus nebenstehenden Gründen) überhaupt verdient sie aber auch wegen ihrer Ausführung Tadel und ist darum durchaus nicht zu empfehlen.

Wenn es auch bereits aus dem Titel hervorgeht, dafs die betreffende Karte etc. in Kupfer gestochen oder lithographirt sei, so wird dies doch in der „hieroglyphischen" Kritik noch ein Mal angeführt und durch K. und L. bezeichnet werden; und auch hier das Sternchen oder Kreuzchen in Anwendung kommen, damit der Leser erkennen könne, ob die zur Anzeige kommende Erscheinung in Hinsicht auf technische Ausführung Lob oder Tadel verdiene.

Mit den Exponenten will der „Berichtgeber" höhere Potenzen seiner Ansicht kund geben, die, beilaüfig bemerkt, individuell, mithin nichts weniger als — ohne Fehl ist! —

Die Numerirung der Artikel des „Berichtgebers" wird mit der Numerirung der Artikel im „Karten-Anzeiger" fortlaufend sein.

X.

Tableau comparatif de la hauteur des principales montagnes et lieux remarquables au dessus de la mer, dressé et lithographié par **Desjardins**, *chef d'une maison d'éducation. Munich* 1832. — Ein grofses Blatt. Preis $2\frac{1}{4}$ Rthlr.

✕, sonst *; in mancher Hinsicht aber auch †; L. *.

XI.

Statistische Übersicht sämmtlicher europäischen Staaten, zusammengestellt von C. **Desjardins** *in*

München. März 1832. *Ein Blatt mittlerer Gröſse. Preis* $\frac{3}{4}$ *Rthlr.*

*, in so fern die Cromesche Lieblings-Idee, die Staatskräfte der Staaten bildlich darzustellen, Beifall verdient. L. † *.

XII.

General-Reisekarte von der Schweiz und Tyrol mit Vorarlberg und einem beträchtlichen Theile der angränzenden Länder, besonders von Ober-Italien. Von Franz Fried. Nouvelle Carte routière de la Suisse et du Tyrol avec le Vorarlberg et une grande partie des pays limitrophes. Publiée par Artaria et Comp. à Vienne. (Gestochen von Jos. List zu Wien). (Ohne Jahrzahl, ob 1832?*)* — 4 *Blätter, deren jedes* 14 *Zoll lang und* $10\frac{3}{4}$ *Zoll hoch ist.* — *Maaſsstab* $\frac{1}{500000}$. *Preis* $2\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

×, die Verbindung Tyrols mit der Schweiz ist hier kein groſser Gewinn; überdem † *; so auch K † *.

XIII.

Carta geografica, Statistica e Postale dell' Italia di Stanislao Stucchi. Milano. Corretta ed aumentate nel 1831. *Presso li Frat. Bettalli C. de Cappello.* — 2 *Blätter, jedes* 20,6 *Zoll lang und* 12 *Zoll hoch. Maaſsstab* $\frac{1}{1333333}$. *Preis* $3\frac{1}{3}$ *Rthlr.*

×, überhaupt † ³ ; nicht ein Mal ganz Italien ist auf dieser Karte dargestellt; K † *. Der Preis ist unerhört hoch.

XIV.

Carta postale del Centro dell' Europa colle nuove (?) divisione degli Stati, e gli ultimi regolamenti sulle poste. 1831. *(Diese Jahrzahl ist auf der Platte erneüert). Milano presso li Frat. Bettalli Cont. del Cappello. Stanislao Stucchi incise.* — 1 *Blatt von* 16 *Zoll Länge und* 12,4 *Zoll Höhe. (Ohne Maaſsstab, ohne geographisches Netz). Preis* 25 *Sgr.*

×; K * †.

XV.

Plan der Königl. ungarischen freyen Städte Ofen und Pesth sammt deren Umgebungen mit Beyhilfe der besten bereits vorhandenen Grundrisse gezeichnet und dem löblichen Magistrat der K. Freystadt Pesth gewidmet von Samuel Benjamin Blaschnek. 1830. *Lithogr. von E. H. Fruhwisch (in Pesth). Ein Blatt von* 22,4 *Zoll Länge und* 14,4 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{17000}$. *Preis* 3 *Rthlr.*

$*^2$; L. $*$ †.

XVI.

Plan de la Ville de Maestricht. Collon del. Lith. de Jobard. (Mit Ansichten der Kirchen St. Johannis und St. Servatius, der Hauptwache und des Rathhauses. — Ohne Angabe des Druckortes und der Jahrzahl). 1 *Blatt von* 15 *Zoll Länge und* 11,8 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{6666}$. *Preis* $1\frac{1}{2}$ *Rthlr.*

*; L. *.

XVII.

Map of the West-India et Bahama Islands with the adjacent Coasts of Yucatan, Honduras, Caracas etc. London, Published by James Wyld, (Successor to Mr. Faden). Geographer to the King, 5, *Charing Cross, Jan.* 1*th* 1829. — *Ein Blatt von* $20\frac{1}{2}$ *Zoll Länge und* 14 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{4381000}$. *Merkatornetz. — Preis* 3 *Rthlr.*

†, K *.

XVIII.

Charte von den Mündungen der Elbe und Weser, nebst einem Theile der Nordsee. Herausgegeben von der Hochlöblichen Schifffahrts- und Hafen-Deputation in Hamburg. Unter der Leitung des Herrn Directors Woltmann zusammengetragen und gezeichnet von E.

W. Schubock, Conducteur im Jahre 1831. *Gestochen von I. L. Semmelrahn in Hamburg. (Nebst Grundrissen vom Cuxhavenerhafen, vom Bremerhafen und Fedderwarderhafen, so wie auch mit Ansichten von Helgoland, Neuwerk und Wanger Oog, der Leüchthürme, Baaken etc.)* 1 *Blatt von* 21,6 *Zoll Höhe und* 17,1 *Zoll Länge. Maafsstab* $\frac{1}{101120}$. *(Nebst einer Beschreibung des Fahrwassers, der Seemarken, Baaken, Tonnen und Lothsenanstalten in den Mündungen der Elbe und Weser). — Preis* $1\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

Hinsichts der Ortspositionen, z. B. Helgoland, Wanger Oog †; das Detail ist $_*$. K deutlich.

XIX.

Die Leüchtthürme an der Nordseeküste Deütschlands. (d. h. eine Karte, auf welcher die zwischen der Westerems und der Eider befindlichen Leüchtfeüer mit den Entfernungen, in welcher sie vom Verdeck eines Schiffs sichtbar sind, angegeben sind). Ob verfafst vom Architekten O. Lasius? der als Erbauer des Wangerooger Leuchtthurms, 1830, *namhaft gemacht ist). Steindruck von I. H. Stalling, Oldenburg.* 1 *Blatt von* 8,8 *Zoll Länge und* 7,8 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{500000}$. *Preis* 10 *Sgr.*

† $_*$; L. †.

Geo- und hydrographischer Bemerker.

1.

Verzeichnifs der topographischen Karten, welche von dem Herrn von Wiebeking aufgenommen worden sind.

1. Karte des Herzogthums *Mecklenburg-Strelitz*, aufgenommen in den Jahren 1779 bis 1780½. Diese Karte ist auf neun Blättern vom Grafen von Schmettau bekannt gemacht worden.

2. Karte vom gröfsten Theile (¾) des Herzogthums *Mecklenburg-Schwerin*, aufgenommen in den Jahren 1785½ bis 1788, ebenfalls vom Grafen von Schmettau, in sechszehn Blättern, herausgegeben; (vergl. Jenaische Literatur-Zeitung vom 23. März 1794.

3. Karte von einem Theile des Herzogthums *Pommern*, namentlich der Gegenden zwischen Belgrad, Cöslin, Zanow und der Küsten des Baltischen Meeres, aufgenommen im Jahre 1780½ bis 1781½.

4. Karte vom Herzogthum *Weimar* und dem Fürstenthum *Schmalkalden*, aufgenommen im Jahre 1784 bis 1785½.

5. Topographische Karte vom Herzogthum *Gotha*, aufgenommen unter Leitung des Hrn. von Wiebeking; die Gegenden um Gotha sind von ihm selbst topographisch gezeichnet worden.

6. Topographische Karte eines Theils von *Preufsisch-Polen*, namentlich des Netz-Distriktes und Cujaviens; in den Jahren 1781½ bis 1783 theils von ihm selbst, theils unter seiner Leitung aufgenommen. Diese Karte besteht aus 72 Blättern Grofs-Adler Format.

Die vier zuletzt genannten Karten sind nicht öffentlich erschienen und befinden sich in den Plankammern der betreffenden Regierungen.

7. Topographische Karte vom vormaligen Herzogthum *Berg*, aufgenommen in den Jahren 1792 bis 1794, und auf vier Blättern von Hrn. von Wiebeking, ohne Unterstützung der Regierung, herausgegeben, die sich begnügte zwei Exemplare anzukaufen.

Der Maafsstab der Original-Zeichnungen dieser Karten ist $\frac{1}{30000}$ oder $\frac{1}{27000}$ der wahren Länge; mithin ist er gröfser als der, welchen man in einigen Ländern in Anwendung gebracht, die topographische Karte derselben aufzunehmen, „und dennoch hat man, sagt Hr. von W., 2½ Millionen Franken ausgegeben, um ungefähr achthundert Quadratmeilen aufzunehmen und stechen zu lassen; man hat mithin acht Mal mehr ausgegeben als für eine solche Unternehmung erforderlich war."

Berichtigung. Im IIIten Bande S. 372, Z. 22 v. o. mufs es heifsen: Valentyn's Naaukeurige Verhandeling van Banda etc.

KRITISCHER WEGWEISER

&c., &c.

Ausgegeben den 31. October 1832.

Karten-Anzeiger.

XX.

Geographische Spezialkarte von Deütschland, und den angränzenden Ländern. Im Maaſsstabe von $\frac{1}{199029}$ der natürlichen Länge (d. i. 1 Preuss. Dec. Zoll = 1 deutschen Meile) auf 343 Blättern entworfen, verfaſst gröſsten Theils nach Original-Vermessungen und Aufnahmen und herausgegeben von D. G. Reymann, Königl. Preüss. Hauptmann und Plankammer-Inspector, Ritter des Rothen-Adler-Ordens 3ter Klasse, Mitglied und Ehren-Präsident der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. — Bis jetzt 120 Blätter, oder noch mehr als der dritte Theil des ganzen Werkes; jedes Blatt ist 9 Dec. Zoll lang und 6¾ Zoll hoch. Preis aller bis jetzt erschienenen Sektionen 60 Rthlr.; eines einzelnen Blattes 20 Sgr.

Erster Artikel.

Bei Anzeige dieses geographischen Werkes hat sich der Krit. Wegw. zu entschuldigen beim geneigten Leser sowol als beim ehrwürdigen Herausgeber desselben, — der Verspätung wegen. Doch ist diese Verspätung nicht ganz ohne Absicht gewesen; man wollte diesseits die Erscheinung einer gröſsern Anzahl neüerer Sektionen abwarten, um ein richtiges Urtheil gewinnen zu können über den Gang, den das Werk nimmt, über die wissenschaftliche Grundlage und die technische Ausführung, über die ganze Bearbeitung überhaupt. Der dritte Theil der ganzen Karte liegt vollendet vor uns; nun ist es wol an der Zeit, einige Worte zu sagen über ein Kartenwerk, das einen Aufwand an Kräften aller Art erfordert hat und dauernd erfordert, wie man ihn von einem Privatmanne kaum zu erwarten berechtigt ist, der, freilich begünstigt durch ämtliche Stellung, hinsichts des Kostenpunktes auf sich allein beschränkt ist, nur in der Theilnahme des geographischen Publikums Unterstützung findend. Lebhaft muſs die Theilnahme sein, denn wie wäre es sonst möglich, daſs ein Werk von diesem Umfange fortgeführt werden konnte? Obwol Erör-

terungen dieser Art streng genommen nicht vor unser Forum gehören, so weilen wir doch noch einen Augenblick dabei, um dadurch Gelegenheit zu haben, die Ausdauer zu preisen, die den ehrwürdigen Herausgeber karakterisirt.

War die Karte ein Bedürfnifs: — 1) Überhaupt; — und 2) da man schon eine analoge besafs?

Was den ersten Punkt betrifft, so geht des Recens. Meinung dahin, dafs der Deütsche, wenn er eine richtige und klare Insicht und Ansicht von den geographisch-statistischen Verhältnissen des Vaterlandes erhalten soll, viererlei Karten besitzen müsse, die eine Darstellung desselben geben, und zwar:

a) Eine allgemeine topographische Karte im Maafsstabe $\frac{1}{100000}$.

b) Eine halb topographische, oder (richtiger) Spezialkarte im Maafsstabe $\frac{1}{200000}$.

c) Eine Karte im Maafsstabe $\frac{1}{400000}$ zur Übersicht des Rein-Geographischen von Deütschland, d. i. eine Oro-hydrographische Karte.

d) Eine Generalkarte im Maafsstab $\frac{1}{800000}$, zur Übersicht der geographischen und statistischen Verhältnisse des Vaterlandes.

Es würde uns gegenwärtig zu weit führen und von dem eigentlichen Gegenstande zu sehr entfernen, wollten wir den Zweck der in Rede seienden vier Karten, nach ihrer Verschiedenheit, nach ihrer Bearbeitung motiviren und ausführlich entwickeln; in der That, es hat sich das Bedürfnifs von zweien derselben bereits ausgesprochen, denn die Karte *b)* ist eben die Reymannsche, die wir hier anzuzeigen haben; und die Karte *d)* ist die stielersche in fünf und zwanzig Blättern, die unsern Lesern aus den sie betreffenden Anzeigen *) bereits hinlänglich bekannt ist. Zur Ausführung der Karte *a)* haben wir unlängst einige Andeütungen vorgelegt, **) und was die dritte, unter Lit. *c)* aufgeführte, betrifft, so glauben wir schon jetzt den Freünden vaterländischer Geographie ankündigen zu dürfen, dafs eine oro-hydrographische Karte von Deütschland vorbereitet werde.

Der zweite Punkt der Frage, ob die Reymannsche Karte ein Bedürfnifs war, da man schon eine analoge, nämlich die sogenannte weimarische, besafs, findet in der Bemerkung ihre Erledigung, dafs nicht diese, sondern jene zuerst ins Leben trat, wenn gleich die erste längst vollendet vorlag, als die zweite, lange Zeit unterbrochen, wieder aufgenommen wurde. Und hier ist der Ort, eine Thatsache auszusprechen, die für die Geschichte der Karte von Deütschland nicht ohne Wichtigkeit, nicht ohne Interesse ist: „Der Gedanke, eine allgemeine Spezialkarte von Deütschland zu entwerfen, rührt von Reymann her."

In seiner ämtlichen Stellung als Inspektor der Königl. Plankammer, hatte Hr. Reymann Gelegenheit die grofse Lücke kennen zu lernen, welche

*) Krit. Wegw. II., und im gegenw. Bande, 1stes Stück, S. 1 — 8.

**) Im gegenwärtigen Bande, 1stes Stück, S. 11 — 14.

in der Geographie von Deütschland bestand, durch den gänzlichen Mangel einer allgemeinen Spezialkarte von Deütschland, die nur einiger Maafsen auf Vollständigkeit und Richtigkeit, letztere nach Maafsgabe der damals vorhandenen Materialien und Hülfsmittel, der damaligen Kenntnisse überhaupt, Anspruch machen dürfte; denn so werthvoll Jägers Atlas von Deütschland (in 81 Blättern) für seine Zeit war, doch ist es einleüchtend, dafs er, in einem zu kleinen Maafsverhältnisse verfafst, den Zwecken einer Spezialkarte nicht völlig entsprach, abgesehen von der in Zweifel zu ziehenden Vollständigkeit und Richtigkeit. Reymanns ämtliche Stellung brachte es mit sich, dafs er, als die pilnitzer Coalition die Bekämpfung der ersten französischen Revolution beschlossen hatte, die dazu beorderten preüfsischen Heerabtheilungen mit den erforderlichen Karten für den Marsch wie für das Kriegstheater selbst versehen mufste. Das Unzusammenhangende und Fehlerhafte der damaligen Karten war nicht zu verkennen, das Bedürfnifs einer, nach einerlei Maafsstabe, gleichen Principien bearbeiteten Spezialkarte fing an beim Generalstabe der preüfsischen Armee immer fühlbarer zu werden, um die Marschlinien der, aus dem Innern der Monarchie nach dem Kriegsschauplatz dirigirten Truppenabtheilungen, dann die Operationsbasis so wie das Feld der Operationen selbst, mit einem Blick überschauen zu können. Wer schien fähiger zu sein, dem Mangel abzuhelfen, als gerade unser Reymann; bekannt mit Allem, was es an gestochenen Karten über Deütschland und die angränzenden Länder gab; an der Spitze einer Anstalt, bei der er aufser den genannten Materialien alle Vermessungen und Aufnahmen versammelt hatte, welche seit dem ersten schlesischen Kriege Friedrichs des Grofsen von den Offizieren des preüfsischen Generalstabes und vom Korps der Ingenieur-Geographen ausgeführt worden waren, sah sich Hr. Reymann vorzugsweise im Stande eine allgemeine Spezialkarte von Deütschland zu entwerfen. *So fafste Hr. Reymann den Gedanken dazu schon um das Jahr* 1795. Die vielseitigsten Dienstobliegenheiten, so innig verknüpft mit denselben jener Gedanke war, verhinderten es indessen, dafs er sofort zur Ausführung kam. Erst um das Jahr 1801 oder 2 konnte an die Verwirklichung gedacht werden; aber auch jetzt traten mancherlei Hindernisse entgegen, die das Beginnen der, für den Kupferstich bestimmten, Zeichnungen bis gegen das Jahr 1805 verzögerte. Da war es, als Friedrich Justin Bertuch, mit dem Hr. Reymann seit mehreren Jahren in freündschaftlichem Verkehr stand, auf der Durchreise von Weimar nach Berlin seinen potsdammer Freund aufsuchte. Bei diesem Besuch erwähnte Reymann gesprächsweise seines Vorhabens und der Arbeiten, die dafür schon vorbereitet worden; machte Bertuch überhaupt mit dem ganzen Werke, in seinen kleinsten Details bekannt. Einem hellen Kopfe, einem unternehmenden Geiste, wie Bertuch es war, mufste die Idee einer allgemeinen Spezialkarte von Deütschland ungemein zusagen; die Idee scheint ihn während der ganzen Reise aufs Lebhafteste beschäftigt zu haben, denn kaum war er zurückgekehrt nach Weimar, als Briefe nach Potsdam gelangten, in denen er gegen Hrn. Reymann seinen sehnlichsten Wunsch zu erkennen

gab, mit der Vervielfältigung der Karte beauftragt zu werden, oder mit andern Worten, den Verlag derselben, Namens der unlängst von ihm unter der Firma eines sogenannten „Geographischen Instituts" gestifteten Handlung übernehmen zu wollen. Voll Eifer und rastloser Thätigkeit machte er Hrn. Reymann den Vorschlag, sich — in Betracht seiner vielen Dienstobliegenheiten, die es verhinderten, dem unternommenen Werke Kraft und Zeit ungetheilt zu widmen, in Betracht, dafs ein rasches Vorschreiten bei dem Zeitgemäfsen des beabsichtigten Kartenwerkes dringend nothwendig sei, — mit einem andern Geographen zur gemeinschaftlichen Bearbeitung in Verbindung zu setzen; dieser zweite war ein Mann; der sich um die genauere Kenntnifs der preüfsischen Monarchie unbestrittene Verdienste, der sich den Ruf eines gründlichen Geographen erworben hatte; es war ein Mann, mit dem Reymann in freündschaftlichen Verhältnissen stand, der das Projekt einer allgemeinen Spezialkarte von Deütschland nicht allein kannte, sondern auch selbst bei den Vorarbeiten hülfreiche Hand geleistet hatte; — es war Hr. Sotzmann. Die Eilfertigkeit, womit Bertuch die Sache betrieben zu sehen wünschte, die Hast, die sich in seinen an Reymann gerichteten Briefen aussprach, konnten diesen um so weniger ansprechen, als es sich nicht um eine flüchtige Kompilation sondern um eine gründliche kartographische Bearbeitung der Kunde des deütschen Landes handelte, die nicht, wie man zu sagen pflegt, aus dem Ärmel geschüttelt werden kann, Bertuchen war es, — um uns eines bezeichnenden Ausdrucks zu bedienen — nur um Mefswaare zu thun. Betrachtungen dieser Art die von Sotzmann vollkommen getheilt wurden, mufsten Hrn. Reymann bestimmen, Bertuch's Anträge abzulehnen. So schritt Reymann ans Werk, um dasselbe auf seine eigenen Kosten auszuführen. Die ersten Blätter waren, bald nach dem Schlufs jener Verhandlungen, in der ersten Hälfte des Jahres 1806, im Kupferstich vollendet.

Wir haben geglaubt, diese Blicke auf die Vergangenheit werfen zu müssen, um den oben ausgesprochenen Satz, „dafs Hrn. Reymann die Idee einer allgemeinen Spezialkarte von Deütschland angehört" näher entwickeln und begründen zu können. Es ist die hier mitgetheilte Thatsache für die Geschichte der geographischen Literatur nichts weniger als unwichtig, wenn man erwägt, dafs die sogenannte „Topographisch-militairische Karte von Deütschland in 204 Blättern," die, sammt ihren Supplementen aus den Pressen des geographischen Instituts zu Weimar hervorgegangen ist, — milde gesagt, — auf einem erborgten Gedanken beruht. Bertuch war nicht der Mann, der eine ihm zusagende Idee, wenn er sich von ihrer Ausführung Vortheil versprechen durfte, so leicht aufgab; aber es war, in dem vorliegenden Fall, nach dem Gefühl für Recht, das in eines jeden Menschen Brust, ruht, seine Pflicht, öffentlich zu sagen, dafs die Idee nicht ihm angehöre; und das ist unseres Wissens nirgends und niemals geschehen. Ob sich Bertuchs Verfahren überhaupt rechtfertigen lasse, als er bald darauf, nachdem Hr. Reymann die ersten Sektionen seines Werkes, bis zum Abdruck bereit, vollendet hatte, die erborgte Idee auf analoge Weise ebenfalls verwirklichte, das ist eine Frage

die sich ein Jeder selbst beantworten kann. Mit diesen Andeütungen wollen wir dem Andenken eines Mannes nicht zu nahe treten, der sich um die Literatur überhaupt, wie um das Studium der geographischen Wissenschaften innerhalb Deütschland, Anerkennung erworben hat, dem wir sogar als Individuum persönlich verpflichtet sind; wir wollen nichts weiter bezwecken als „Feststellung einer historischen Thatsache," demnach einen Beitrag liefern zur Literärgeschichte.

Kaum waren die ersten sechs Blätter der Spezialkarte von Deütschland fertig (die Nrn. 1, 2, 12, 13, 26 und 27, die sich auf das damalige schwedische, jetzige Neü-Vor-Pommern beziehen) als jener Oktober Monat des Jahres 1806 mit seinen unheilvollen Resultaten mit Gewitterschwüle über die preufsische Monarchie hereinbrach. Aus dem Hauptquartier des Königs lief, wenige Tage nach der Jena-Austerlitzer Schlacht, bei Reymann der Befehl ein, die Plankammer ungesaümt einzupacken und nach Spandau zu bringen. Wer war darauf vorbereitet! Nichts war vorhanden, den Königlichen Befehl sofort ausführen zu können; es gebrach an Allem; da mufsten erst Kisten und Kasten gezimmert werden; Tag und Nacht war Reymann thätig, und schon standen die französischen Vorposten unfern der Havel, um den Übergang über dieselbe zur Besetzung der Residenz Potsdam zu bewerkstelligen, als er aus dem Königsschlosse, wo die Plankammer aufgestellt gewesen war, aufbrach. Einige Tage später schlug Napoleon sein Hauptquartier in demselben Schlosse auf; wol wufsten es die Geo- und Topographen in seinem Gefolge, dafs hier ein Schatz von Dokumenten zur Kriegsgeschichte und Kriegstheater-Kunde zu finden sein könnte; aber sie fanden nichts; in den Sälen, welche diesen Schatz kurz vorher in gröfster Ordnung aufbewahrt hatten, war jetzt Alles öde und leer; nichts verkündete es, dafs hier noch vor wenig Tagen der ersehnte Gegenstand kriegerischer Spoliation gewesen war. So rettete Reymann seinem Könige ein werthvolles Eigenthum, an dem so viele Jahre lang gesammelt worden war, das, ging es verloren, unersetzbar blieb; so gelangte die Plankammer nach Spandau; aber auch hier hielt sie Reymann, den Lauf der kommenden Dinge und Ereignisse richtig beurtheilend, nicht für sicher; ohne nähere Verhaltungsbefehle abzuwarten, schiffte er sich mit ihr ein nach Stettin, wo ihm der Befehl wurde, sie über das baltische Meer, in den sichern Port nach Pillau zu führen.*)

Es wird vielleicht den einen oder andern geneigten Leser bedünken wollen, was die Erzählung von Verdiensten, die sich Hr. Reymann als Diener seines Königs erworben, mit dem eigentlichen Gegenstande, mit der kritischen Anzeige einer Karte, zu schaffen habe. Die erzählten Ereignisse sind indessen innig verwebt mit der Geschichte der Karte. Die Verpackung der Plankammer mufste so eilig betrieben werden, dafs Rey-

*) Ref. hat Hrn. Reymann sehr oft die Hülfsleistungen rühmen hören, welche ihm bei Rettung der Plankammer von dem Hrn. Kupferstecher K. Kolbe, der damals beim Stich der Lecoq'schen Karte von Westfalen, im Generalstabsbüreau zu Potsdam, angestellt war, zu Theil geworden ist; Hr. Kolbe theilte alle Gefahren bis zur Ankunft in Pillau. Dem Verdienste seine Krone! —

mann keine Zeit gewann, seinen Privatangelegenheiten die geringste Aufmerksamkeit zu schenken. Aufser einigen zur Karte von Deütschland gehörigen Zeichnungen die sich zufällig in der Plankammer befanden, blieben alle auf dieselben bezüglichen Sammlungen, Papiere, Zeichnungen, Kupferplatten, Vorräthe an Abdrücken etc. in Potsdam zurück; wo sie sich glücklich schätzen mufsten, von den französischen Spoliatoren, an deren Spitze der Director des allgemeinen Kriegsarchivs, General Sanson stand, übersehen zu werden, während diese in Berlin gar arg hauseten und daselbst Karten und Platten, sie mogten Königs-Eigenthum oder Privat - Eigenthum sein, für eine Beüte des Siegers erklärten. Es ist von diesem Verfahren der Franzosen, das, in Beziehung auf das Privateigenthum, ein durchaus widerrechtliches war, bei einer andern Gelegenheit schon die Rede gewesen.*) Unter den Karten, welche dem Privateigner entrissen und nach Paris geführt wurden, um daselbst den Sammlungen des Dépôt de la Guerre einverleibt zu werden, befanden sich u. a. auch die meisten der sotzmannschen Karten von den brandenburgischen Marken, vom Herzogthum Magdeburg etc. Kein Abdruck davon gelangte aus dem fremden Lande herüber nach dem Heimathlande; der Mangel ward fühlbar; der Tilsiter Friedensschlufs hatte nichts entschieden über jene entführten Kinder, die im Vaterlande so sorglich gepflegt worden waren.

Da schien es Reymann doppelte Pflicht zu sein, zurückzukehren an sein Werk, das seit dem Jahre 1806 geruhet hatte, und zunächst den erlittenen Verlust zu ersetzen. So entstanden, während seines Aufenthalts in Königsberg, woselbst er mit der Plankammer bis zum Jahre 1812 verblieb, die Sektionen Nr. 90. 108. 109 u. s. w., die demnächst in Berlin gestochen und daselbst ausgegeben wurden. Neüe Unterbrechungen traten nun abermals ein, herbeigeführt durch die Zeitereignisse, denen Reymann in seiner ämtlichen Stellung unterworfen war; nach einem temporären Aufenthalt mit der Plankammer in einer der schlesischen Festungen, kam er mit derselben zu Ende des Jahres 1814 zurück nach Potsdam, von wo sie bald darauf nach Berlin verpflanzt wurde.

So sehen wir Hrn. Reymann seit dem Jahre 1815, wo die europäische Welt, nach fünf und zwanzigjährigem blutigen Kampfe anfing eines dauernden Friedens sich zu erfreüen, die, eben durch diesen Kampf hervorgerufene, Idee einer allgemeinen Spezialkarte von Deütschland mit einer Thätigkeit und Ausdauer verfolgen, wie sie bei der Grofsartigkeit und dem Umfange des Werkes nur immer erforderlich waren, die indessen in Erstaunen setzen, wenn man sich der hohen Jahre des Herausgebers erinnert (im J. 1828 feierte Hr. R. sein funfzigjähriges Dienstjubiläum), wo die meisten Menschen Kraft und Muth zu verlassen pflegen, nicht so bei diesem seltenen Manne, der seinem Greisenalter zum Trotz einem Jünglinge gleich das Werk seines kräftigsten Mannesalters stets im Auge hat zum Nutzen und Frommen der Mit- wie der Nachwelt.

*) Krit. Wegw. III., S. 37, 38.

Die haüfigen Unterbrechungen, welche die Spezialkarte von Deütschland in ihrer ersten Epoche erfahren hat, mufsten auf die Bearbeitung derselben von Einflufs sein. In der That betrachtet man die Karte mit unbefangenem Auge, so läfst es sich nicht verkennen, dafs die Sektionen, welche zuerst ans Licht traten, im Laufe der Zeit bereits zur geographischen Antiquität geworden sind; denn seit ihrem Erscheinen ist das Ländergebiet, welches sie darstellen, hervorgetreten aus dem tiefen Dunkel, von dem seine Geographie seit Jahrhunderten umhüllt war, ein helles geographisches Licht ist über dasselbe verbreitet worden, Dank sei es der erleüchteten Regierung, die diese Fackel angezündet hat. Niemand erkennet es mehr als gerade Hr. Reymann, dafs jene Sektionen ein veraltetes, irriges Bild geben von den betreffenden Landestheilen; denn wir sehen ihn, schon seit dem Jahre 1819, die ältern Platten beseitigen und durch neüe ersetzen, deren Stich gegründet ist auf Zeichnungen, welche aus der allgemeinen Landes-Vermessung der Preüfsischen Monarchie hervorgehen. Er scheüet keine Mühe, keine Kosten, die doch so beträchtlich sind, um dem geographischen Publikum das Beste darzubieten, was es nur immer giebt; durch Ersetzung jener ältern Sektionen durch neüe giebt er seine hohe Uneigennützigkeit aufs Klarste zu erkennen, nur Bedacht seiend auf die Beförderung richtiger geographischen Kenntnisse über das Vaterland, in so weit diese Kenntnisse von raümlichen Verhältnissen auf Karten darstellbar sind.

Betrachten wir das Übersichtstableau, so zeigt es sich, dafs der Verfasser sich nicht auf Deütschland beschränken, sondern auch auf die benachbarten Länder ausdehnen will: gegen Westen soll die Karte das Königreich der Niederlande (nebst dem heütigen Königreich der Belgier) den nordöstlichen Theil von Frankreich, bis zum Meridian von Paris, und die Kantone der helvetischen Eidgenossenschaft enthalten. Diese Ausdehnung gegen Westen deütet die Idee an, eine zusammenhangende Spezialkarte zu haben von dem Kriegsschauplatz, wie er durch die pilnitzer Konvention gebildet wurde; das Bedürfnifs nach einer solchen sprach sich auch im Jahre 1815 lebhaft aus, als das eben in die Scheide gesteckte Schwert der eüropäischen Völker aus dem germanischen und slavischen Stamm, wieder gezogen werden mufste, zur Bekämpfung des allgemeinen Feindes. Da wurde Reymann von einer hohen Landesstelle aufgefordert, zunächst an die Bearbeitung jener westlichen Gränzbezirke zu gehen; doch bevor die zunächst wichtigen Sektionen vollendet werden konnten, war das Reich der hundert Tage zertrümmert. Seitdem hat Reymann diese Blätter ruhen lassen, und erst in der neüesten Lieferung ist eines derselben erschienen. Gegen Osten hin wird sich die Karte über das Grofsherzogthum Posen und über Westpreüfsen erstrecken, mit den angränzenden Gegenden von Ostpreüfsen und vom Königreich Polen. So ist der Plan, ob aber der Herausgeber demselben treü bleiben werde und könne, darüber hat er sich noch nicht bestimmt ausgesprochen. Wie das Werk jetzt steht, so liegt die Karte von Norddeütschland, mit sehr wenigen Ausnahmen,

vollendet vor uns; und nun wollen wir einen kurzen Abrifs geben von dem Inhalte eines jeden der 120 fertigen Blätter.

Nr. 1. Ein kleines Stück von Wittow der Insel Rügen enthaltend. Die sechs Blätter, welche Neü-Vor-Pommern enthalten, hat Hr. Reymann mit einem besondern Titel ausgegeben, der für diese Spezialausgabe auf Nr. 1. gedruckt wird.

Nr. 2. Fortsetzung des vorigen Blattes: Wittow, mit dem Vorgebirge Arcona, und ein Stück von Stubbenkammer.

Nr. 3. Musterblatt und Zeichen-Erklärung. Dieses Blatt dient als Vorbild für die Zeichner und Kupferstecher, welche an der Karte arbeiten, zugleich als Wegweiser für den Benutzer, um sich die in der Karte gebrauchten Zeichen und Abkürzungen zu erklären. Drei Parzellen von verschiedener Oberflächen-Beschaffenkeit sind hier abgebildet: Fläche, Gegend um Dessau; Gebirge, Gegend um Königstein in Sachsen; Niederung, Mündungen der Yssel bei Kampen in Holland.

Nr. 4. Theile des pommerschen Regierungsbezirks Köslin, die Küste der Ostsee zwischen dem Vietziger See und Leba. Leba ist die einzige Stadt auf diesem Blatte.

Nr. 5. Östliche Fortsetzung der vorigen Sektion, über den lauenburger Kreis des Regierungsbezirks Köslin; die Hälfte des Blattes nimmt der gröfste Theil des Neustädter Kreises vom Regierungsbezirk Danzig ein.

Nr. 8a. Die Insel Holgoland.

Nr. 8. Theil von Holstein und Schleswig: Norder Dithmarschen mit Heide; die Eyder Mündung; Eiderstedt, Friedrichsstadt, Husum, Nordstrand, Pelworm etc.

Nr. 9, ist noch nicht erschienen; dieses Blatt wird den südlichen Theil von Schleswig und den nördlichen Theil von Holstein mit Rendsburg, enthalten. Hr. Reymann wird wahrscheinlich die Beendigung der Holsteinschen Vermessung abwarten wollen; dies ist nur zu loben; dann werden auch alle holsteinschen Blätter seiner Karte einer neüen Bearbeitung bedürfen, obwohl es nicht zu verkennen ist, dafs bei Bearbeitung der jetzigen Ausgabe für manche Gegenden gute (handschriftliche) Materialien benutzt worden.

Nr. 10. Holsteinsche Gegenden um Lütgenburg, Heiligenhafen mit dem Südwestende der Insel Femern.

Nr. 11. Auf diese Sektion fällt kein Land; wahrscheinlich hat sie der Herausgeber für den Haupttitel der Karte aufgespart.

Nr. 12. Theile von Neü-Vor-Pommern oder dem Regierungsbezirk Stralsund, die Gegenden zwischen Stralsund, Richtenberg und Darser Ort, nebst dem südwestlichen Theil der vielgliedrigen Insel Rügen; Angränzungen von Mecklenburg-Schwerin, bei Ribnitz.

Nr. 13. Die gröfsere Ost-Hälfte von Rügen; mit der Greifswalder Oie und der Insel Ruden.

Nr. 14. Diese Sektion fällt in die Ostsee; sie ist deshalb zu einem Meilen Tableau benutzt; man sieht hier Maafsstäbe von achtzehn verschiedenen Meilen, die bei dem Gebrauch der Karte nur immer in Frage

Frage kommen können; darunter auch holländische Wegestunden (Urengaans, was man nicht durch Uhren Gehens, sondern wörtlich: Stunden Gehens übersetzen kann) zu 1460 Rheinländischen Ruthen (Roeden sprich Ruden (nicht Rooden).

Nr. 15. Theile des Regierungsbezirks Köslin mit der Hauptstadt desselben; die Ostseeküste von Colberg bis zum Vitter See nördlich von Rügenwalde.

Nr. 16. Fortsetzung des vorigen Blattes über den Regierungsbezirk Köslin mit den Städten Schlawe, Stolpe, Bütow.

Nr. 17. Fortsetzung der vorigen Sektion gegen Osten hin; der östliche Rand vom Regierungsbezirk Köslin und der westliche Theil vom westpreufsischen Bezirk Danzig (nicht Marienwerder, wie es unterm Rande in der Farbenerklärung heifst). Die Zeichen der Poststationen sind hier vernachlässigt.

Nr. 20, enthält die ostfriesischen Inseln Juist und Norderney. Zu den Blättern, welche Ostfriesland oder die Hannoversche Landdrostei Aurich darstellen (es sind sechs) hat Hr. Reymann einen besondern Titel stechen lassen, der auf diesem Blatte abgedruckt wird. Da stehen auch die beiden Buchstaben N O des Wortes Nordsee, die in dem Exemplare, welches vor uns liegt, mit verdeckt sind; das darf nicht sein, in Beziehung auf das nächstfolgende Blatt, wo die beiden andern Buchstaben R D stehen und jetzt isolirt erscheinen.

Nr. 21. Die übrigen ostfriesischen Inseln nebst Wangeroog, und der nördliche Rand der gegenüberliegenden Küste des Vestlandes; die Mündungen der Jahde und Norder-Weser.

Nr. 22, ist noch nicht erschienen.

Nr. 23, enthält einen grofsen Theil des Herzogthums Holstein, von der Elbe bei Glückstadt über Itzehoe, Bramstedt bis jenseits Neümünster. Jenseits der Elbe sieht man ein kleines Stück vom Hannoverschen Lande Kehdingen, südwärts von Freiburg.

Nr. 24. Gegenden von Holstein, Eutin, Lauenburg, beiden Mecklenburg, das Gebiet der freien Stadt Lübeck; am westlichen Rande: Oldesloh, Segeberg, Ploen; am östlichen: Grevismühlen.

Nr. 25. Dieses Blatt enthält nur Mecklenburg-Schwerinsche Landestheile ostwärts bis Bützow und Rostock. Zu wünschen wäre eine Nachweisung über die politische Eintheilung Mecklenburgs und eine weniger flüchtige Illumination der Küste, damit die Insel Poel nicht, wie es jetzt der Fall ist, als mit dem Vestlande zusammenhangend erscheine.

Nr. 26. Fortsetzung der vorigen Sektion: die östlichen Gegenden von Mecklenburg-Schwerin, von Rostock bis zur preüfsischen Gränze; von Preüfsen, südwestliche und westliche Gegenden von Neü- und Alt-Vor-Pommern, oder von den Regierungsbezirken Stralsund und Stettin, Theile der Kreise Franzburg, Grimme, Demmin.

Nr. 27. Theile von Pommern, und zwar von den Kreisen Greifswald, Demmin, Anclam, nebst der Insel Usedom, fast ganz, bis zur Swine Münde.

Nr. 28. Fortsetzung von Pommern, des Regierungsbezirks Stettin bis zur Kösliner Gränze; die Insel Wollin und die Ostseeküste bis zum Campschen See; in der südöstlichen Ecke des Blattes liegt Regenwalde.

Nr. 29. Aufser einem kleinen Stück von Stettin sieht man hier nur Theile vom Regierungsbezirk Köslin, mit den Städten Köslin, Belgardt, Bärwalde, Schiefelbein etc.

Nr. 30. Fortsetzung des vorigen Blattes über die südöstlichen Gegenden von Köslin und die westlichen des westpreüfsischen Regierungsbezirks Marienwerder bis Schlochau.

Nr. 36. Mit diesem Blatte beginnt die vierte Horizontalreihe des Fachwerkes, in welches die Karte eingetheilt ist. Die Sektion umfafst holländische und deütsche Gegenden, den nördlichen Theil der niederländischen Provinz Groningen mit Angränzungen der Provinz Vriesland, und jenseits des Dollarts und der Ems Mündung den westlichen Theil von Ostfriesland mit der Stadt Emden; dann die Inseln Schiermonikoog, Rottum und Borkum.

Nr. 37, schliefst sich an das vorige Blatt und enthält den gröfsten Theil von Ostfriesland, das Jeverland und den nordwestlichen Abschnitt von Oldenburg, mit dem Busen der Jahde.

Nr. 38. Das Butjadinger Land von Oldenburg, mit der Wesermündung, vom Königreich Hannover einen Theil des Herzogthums Bremen bis an die Oste und darüber hinaus.

Nr. 39. Hamburg und sein Gebiet nebst dem Amte Bergedorf, Lauf der Elbe von der alten Gamme in den Vierlanden bis unterhalb Drochtensen im Lande Kehdingen, mit den angränzenden Landstheilen von Holstein und Hannover.

Nr. 40. Lauf der Elbe von unterhalb Geestacht im Amte Bergedorf stromaufwärts bis jenseits Boitzenburg, Lauenburg; Mecklenburgische Gegenden nordöstlich bis über Gadebusch hinaus; Mecklenburg-Strelitzsche und Lübecksche Enclaven innerhalb dieses Bezirks.

Nr. 41. Durchaus Mecklenburg-Schwerinsche Gegenden enthaltend, mit der Hauptstadt Schwerin, gegen Osten bis jenseits Lübz; ein kleines Stück vom preüfsischen Regierungsbezirk Potsdam ragt am untern Rande noch auf das Blatt.

Nr. 42. Mecklenburg-Schwerinsche Landestheile über Plau und die Müritz See hinaus bis Penzlin mit den Angränzungen und Enclaven von Strelitz und dem pommerschen Regierungsbezirk Stettin.

Nr. 43. Die nördliche Hälfte von Mecklenburg-Strelitz, der nördliche Theil der Uckermark (Prenzlauer Kreis des Regierungsbezirks Potsdam) nebst den Angränzungen von Vor-Pommern.

Nr. 44. Fortsetzung des vorigen Blattes, die sich durchgängig über den Regierungsbezirk Stettin erstreckt, mit Stettin, der Hauptstadt von Pommern, mit dem Lauf der Oder von oberhalb Stettin bis ins Haff.

Nr. 45. Theile der pommerschen Regierungsbezirke Stettin und Köslin mit der Angränzung des westpreüfsischen Bezirks Marienwerder bei Märkisch-Friedland.

Nr. 46. Die südöstliche Spitze von Köslin (Ratzebuhr), gröfstentheils aber westpreüfsische Gegenden enthaltend, bis Pr. Friedland und darüber hinaus.

Sechs und dreifsig Blätter haben wir hier ihrem Inhalte nach gemustert; die Fortsetzung dieses Inhaltsverzeichnisses, so wie eine kritische Revision der Bearbeitung, in Umrissen, mufs einem zweiten, dritten etc. Artikel vorbehalten bleiben.

XXI.

1. *Plan of that Part of the Isthmus of Panama, Eligible for effecting a communication between the Atlantic and Pacific, from Observations and Surveys performed in the years* 1828 *and* 1829, *by J. A. Lloyd Engraved by J. Gardner.*
2. *Section of the Country passed over, in ascertaining the difference of Level between the Pacific and Atlantic Oceans. — Besonders abgedruckt aus den Philosophical Transactions for the Year* 1829. — *Preis beider Blätter* 3 *Rthlr.*

„Der Isthmus von Panama, sagt A. v. Humboldt, wurde zum ersten Mal von Vasco Nunez de Balboa, im Jahre 1513, überschritten. Seit dieser in der Geschichte der geographischen Entdeckungen denkwürdigen Epoche hat das Projekt eines Kanals alle Geister beschäftigt, aber selbst heüte, nachdem drei Jahrhunderte verflossen sind, giebt es weder ein Nivellement des Bodens der Landenge noch eine hinreichend genaue Bestimmung der geographischen Lage von Panama und Portobelo." *) Dies schrieb Hr. v. Humboldt im Jahre 1825, aber schon drei Jahre später wurde das Nivellement ausgeführt und die relative Lage der atlantischen Küste der Landenge gegen ihre pacifische durch Hrn. Lloyd bestimmt. Vielleicht ist die aus der vorliegenden Karte hervorgehende Längendifferenz zwischen Porto-Belo, Chagres und Panama durch die Aufnahmen des Hrn. Lloyd so genau ermittelt, dafs sie den Verlust ersetzen kann, der die Geographie der Landenge durch die Verunglückung des Kapitain Foster (im Februar 1831) erlitten hat. **) Hr. Lloyd hat über seine Operationen, welche die genaue Kenntnifs des Isthmus, zur Anlage einer Strafse oder eines Kanals zur Verbindung beider Meere, zum Zweck hatte, in den philosophischen Transactionen Bericht erstattet. ***)

*) Essai politique sur le Royaume de la nouvelle Espagne, 2me édition, 1825. T. I., p. 127.

**) Vergl. Berghaus Annalen, VI. Band, 1stes Heft, S. 48. ff.

***) Account of levellings across the Isthmus of Panama to ascertain the relative hight of the Pacific Ocean at Panama and of the Atlantic at the month of the river Chagres, accom-

Bei einer frühern Gelegenheit haben wir die Positionsbestimmungen mitgetheilt, welche während der Malaspinaschen Expedition auf der Landenge von Panama gemacht worden sind. *) Es wird nicht ohne Interesse sein, die damals gefundenen Resultate mit den gegenwärtigen des Herrn Lloyd zu vergleichen; da indessen die Karte des letztern nicht graduirt ist, so kann man auch nicht die absolute geographische Lage der Orte, sondern nur die relative Position in Vergleichung stellen.

Der Fregatten Kapitain Don Juan Vernaci fand im Jahre 1790:

1.

Breitenunterschied zwischen Panama und dem Pueblo de Cruces .	12′ 07″
Breitenunterschied zwischen Panama und dem Castello San Lorenzo de Chagres .	21 57

2.

Längenunterschied zwischen Panama und dem Pueblo de Cruces nach der Längenuhr Nr. 105	7′ 32″
Längenunterschied zwischen Panama und Chagres, nach dem Kronometer 28′ 41″, nach einer Verfinsterung des I ♃ Trabanten 33′ 30″; im Mittel	31 05

Die Karte des Hrn. Lloyd giebt dagegen:

3.

Breitenunterschied zwischen Panama und Cruces	9′ 4″
Breitenunterschied zwischen Panama und Chagres	18 0

4.

Längenunterschied zwischen Panama und Cruces	10′ 36″
Längenunterschied zwischen Panama und Chagres	30 3

Vergleicht man diese Zahlen miteinander, so zeigen sich nicht unbedeutende Differenzen. Ferner giebt Lloyds Karte:

5.

Breitenunterschied zwischen Panama und Porto Belo . . .	30′ 0″
Längenunterschied zwischen Panama und Porto Belo	10 40

Setzt man nun die Position von Panama (Beobachtungspunkt im Castillo de Chiriqui 6½″ S. und 13″ O. vom Thurm der Kathedrale), wie dieselbe aus den Malaspinaschen Beobachtungen hervorgeht, voraus, **) so erhält man für die absolute Lage obiger drei Punkte, mit den Lloyd'schen Elementen, nachstehende Werthe:

panied by geographical and topographical notices of the Isthmus. By John Augustus Lloyd. In den Philosophical Transactions of the R. S. London. For the year 1829. Part. I. Vergl. Berghaus Annalen, III. Band, S. 63.

*) Krit. Wegw. II. Band, S. 97, 98.

**) Breite 8° 57′ 29″ N. Länge 73° 10′ W. Cadiz, altes Observatorium, nach Espinosas Berechnung, = 81° 48′ W. Paris; 81° 50′ 7″ nach Bauzas Rechnung, 81° 48′ 37″ nach Oltmanns' Rechnung (Hertha, XII. Band, S. 102).

	Latitudo				Longitudo				
Cruces	9°	6′	33″	N.	81°	59′	58″	W.	Paris.
Chagres	9	15	29	-	82	19	35	-	-
Porto-Belo	9	27	29	-	82	0	2	-	-

Der zuletzt genannte Punkt ist von den spanischen Seeoffizieren in Lat. 9° 33′ N. Long. 73° 19′ 33″ W. Cadiz = 81° 57′ 13″ W. Paris, durch kronometrische Übertragung der Zeit von Carthagena her und vom Grafen Chastenet de Puységur im Jahre 1785 in Lat. 9° 38′ 5″ N. Long. 82° 10′ 20″ O. bestimmt worden. *)

Dafs die vorliegende Karte des Hrn. Lloyd und seine Schrift ein in jeder Hinsicht grofses Interesse erregen mufs, springt, bei der Wichtigkeit des abgehandelten Gegenstandes, ins Auge. Karte und Profil sind, hinsichts des Kupferstichs, vortrefflich ausgeführt.

*) Espinosa Memorias sobre las observaciones astronomicas, hechas per los navegantes españoles; Mem. IV. p. 86. — Analyse de la Carte générale de l'Océan atlantique, dressée au Dépôt de la marine. Paris 1786, p. 41.

Geo- und hydrographischer Bemerker.

2.

Documens relatifs à l'histoire de la Carte générale de la France, dite de Cassini.

Communiqués par M. De — champ, Officier supérieur du Corps des etc.

Au Redacteur.

Le *Kritische Wegweiser*, Journal dont le Public jouit par Votre savante rédaction me parait propre à mettre à portée des Géographes quelques fragmens assez interessantes sur l'histoire de la Carte de Cassini. Dans cette vue je me permet de ci joindre quelques manuscripts originaux pour les soumettre a Votre critique sur la dignité de leur publication. De temps à temps je pourrai joindre des notices non moins neuves qu'intéressantes sur toutes les opérations astronomiques et géodésiques exécutées par le savant Corps des Ingénieurs Géographes français.

V y, ce 12. Septembre 1832.

Veuillez agréer les considerations etc.

— *champ.*

* * *

Alles was die Geschichte eines geographischen Werkes, wie die Cassini'sche Karte es ist, aufhellen kann, und wäre der Beitrag auch noch so klein, mufs die Theilnahme der Geographen in hohem Grade erwecken. Die Leser des Krit. Wegw. werden daher, wie der Herausgeber, dem Hrn. De — champ Dank wissen für die Mittheilung von Urkunden, welche über die Geschichte jener berühmten Karte Licht zu verbreiten im Stande sind. Die Sammlung dieser Dokumente besteht aus acht und zwanzig Nummern, die sämmtlich in der Urschrift vorliegen, oft in schwer zu lesender Handschrift. Sie beziehen sich auf den Zeitraum von 1733 bis 1786. Meist sind es Briefe, welche die Cassini an einen „Monseigneur" gerichtet haben, dessen Name nicht genannt, wahrscheinlich aber der jedesmalige Premier-Minister der betreffenden Epoche ist. Leider sind es nur Fragmente, die, mit grofsen Zwischenräumen von zehn und mehr Jahren, einen klaren Blick über den Verfolg des ganzen Unternehmens zwar nicht gestatten, dennoch aber in einem gewissen Zusammenhang stehen und den Geist der Verhandlungen, Sollicitationen etc. kennen lehren. Indem der Herausgeber bei Bekanntmachung dieser Urkunden eine Auswahl derselben zu treffen sich gestattet hat, darf er es nicht unbemerkt lassen, dafs die Dokumente hier mit allen ihren orthographischen Schnitzern in diplomatischer Genauigkeit erscheinen.

Krit. Wegw.

* * *

1.

Monseigneur, — M. Mallet de l'Academie françoise a proposé a Monsieur le Controleur general, un projet qu'il a dressé pour faire lever la Carte generale de la france et il l'a fait consentir de faire les fonds necessaires pour cette depense. Ce projet m'a été renvoyé par son ordre

pour scavoir mon avis et je n'ay pu qu'approuver un dessein aussy utile a l'Etat dont il est important de connoitre l'etendue et les limites; et en meme temps avantageux a la Geographie et aux Sciences. Il avoit été deja propose par M. Colbert et ce fut pour y parvenir que l'on commença par envoyer des Astronomes de l'Academie des Sciences, pour determiner la position exacte des côtes du Royaume tant sur l'Ocean que sur la Mediterranée. On a ensuite executé la Meridienne de l'Observatoire de Paris et l'on propose de commençer par decrire une perpendiculaire a cette Meridienne qui traverse la france de l'Occident vers l'Orient.

Comme Monsieur le Controleur general a paru souhaitter que je fus charge de la direction et de l'execution de ce Travail. Je luy ay representé que je ne pourrois pas l'entreprendre sans en avoir vos ordres et scavoir vos intentions. J'ay eté hier a cet effet a votre hotel a Paris pour vous en rendre compte avec M. Mallet; mais comme vous etiés party pour Versailles, je me suis chargé de vous ecrire pour vous supplier de me marquer le jour et l'heure de la semaine prochaine que nous pourrons avoir l'honneur de vous en entretenir a Paris, M. Mallet ayant quelques incommodités qui ne luy permettent pas d'aller jusqu'a Versailles. J'ay l'honneur d'etre avec beaucoup de respect, Monseigneur

Votre tres humble et tres Obeissant Serviteur

A Paris ce 18. Avril 1733. *Cassini.*

* * *

2.

Lettre de M. Ovry, Controleur géner. aux Intendans.

A Paris ce 20. Janvier 1734.

Monsieur, — Dans le dessein que l'on a de former une suite de Cartes de la france selon ses differentes Epoques, ses differentes divisions, et surtout suivant celles des généralités et Provinces qui la composent, l'utilité du commerce et la facilité de la navigation interieure demandent que l'on commence pas dresser une carte préliminaire des Rivieres et des routes ou chaussées du Royaume; Pour y parvenir, Il seroit a propos d'avoir les éclaircissemens qu'on demande sur les observations indiquées dans le memoire cyjoint, et que M. Ingenieur de vôtre département donnât ordre a tous les Inspecteurs ou autres personnes entretenuës par sa Majesté de luy faire envoyer tous les renseignemens qui luy sont nécessaires, pour constater surement les differens articles de ce memoire, sans que pour cela le Service du Roy en soit interrompu ni ralenti. Il est inutile que j'entre dans aucun détail sur l'utilité d'un pareil travail, et je Suis persuadé que vous en prévoyez tous les avantages; Je vous prie d'y donner une attention particuliere, et de me faire part de la conservation que vous aurés avec cet Ingenieur et des mesures et des ordres dont vous serés convenus ensemble pour le progrés de cette operation. Je Suis Monsieur

Votre tres humble et tres affectionné Serviteur

Ovry.

3.

Der kronologischen Folge nach kommen nun sechszehn Schreiben von eben so viel „Subdélégués" in der Provinz an den „Monseigneur" in der Hauptstadt, worin sie den Empfang eines, von einem Monsieur Fornezy (oder Tornezy) im Namen „de la Grandeur de Monseigneur" erlassenen Circularschreibens vom 13. Mai 1743 anzeigen. Der erste Brief ist aus Louhans vom 19. Mai 1743, der letzte aus Bar sur Seine vom 6. Juni 1743 datirt. Es gehet aus diesen Briefen hervor, dafs Fornezy's Cirkularschreiben den Befehl enthielt, zwei Ingenieurs, Namens Graute (Grante, Groutte, Grauté) und Beauchamp, welche mit der Aufnahme während jenes Jahres beauftragt waren, den erforderlichen Beistand bei ihren Arbeiten zu leisten. Da alle diese Briefe nach einem Schnitt, und fast in denselben Worten abgefafst sind, so würde es genügen, nur einen davon mitzutheilen; doch nehmen wir zwei auf, weil der zweite eine Nachschrift enthält, die nicht ohne Interesse ist. Einige von den Briefstellern drücken ihre Freüde darüber aus, dafs „Monseigneur" glücklich zurückgekehrt sei und einer guten Gesundheit sich erfreue.

A.

Monseigneur, — Monsieur Tornezy ma marqué le 13. de ce mois que Mrs. groutte et beauchamp devoient venir dans ce departement, pour travailler a une carte generale de la france, et que l'intention du Roy etoit que jeus a faire publier aux prosnes des paroisses de cette subdelegation, que l'on eut a leur donner tous les secours et enseignemens necessaires pour y reussir, cytost que ces messrs seront icy, je feray ce qui dependera de moy, pour qu'ils trouveront dans ce departement les eclaircissemens dont ils auront besoin. Jay l'honneur détre avec un profond respect Monseigneur

Votre tres humble et tres obeissant Serviteur

a aualon ce 21. May 1743. *prejan*

B.

Monseigneur, — Jay recue une lettre de M. Tornezy du 13 de ce mois qui me faict Lhonneur de me marquer que Mrs. grante et Beauchamp deuant venir par ordre de Sa majesté dans ce departement pour y travailler a la Carte generale de la France, que l'Intention du Roy est que Lon fusse publier aux prosnes des parroisses de ma subdelegation qu'on ait a Leur donner tous les secours et enseignemens necessaires pour pouvoir sacquiter avec succes de leur commission. [Jemeutirai *)] facilement les Curés des paroisses des environs de cette ville meme a trois lieues mais Il Sera deficile de Le faire scavoir aux paroisses de [nos oder mes **)] montagnes dont Il y en a Jusqua treize Lieues de [maslon**)]; amoins que Dy envoyer des ordonnances pour faire cette publication; Si uous ne Jugé pas [. ***)] den rendre une faite moy Lhonneur de me marquer Si Je puis Le faire en vertu de vos ordres. Je Les attend pour my Conformer. Jay Lhonneur destre avec un tres profond Respect Monseigneur

B) maslon Le 22 Maj 1743. Votre tres humble et tres obeissant serviteur *Conte.*

*) Hier ist die Handschrift undeütlich. — **) Sehr undeütlich; man kann nur Maslon lesen, wahrscheinlich ist es Matelan im heütigen Departement der Indre und Loire, Arrondissement Loches. — ***) Hier ist ein Wort, welches gar nicht zu entziffern ist. —

Jentend murmurer Sur La Lettre que Jay [....***)] de M. Tornezy que Lon croit que Le voyage de ces mrs ne soit pas pour La Carte generale et qu'il a bien dautre objet cequil me faiet aprehender que Lon ne Soit pas bien [......***)] a donner tous Les enseignemens quils demanderons.

* *
*

4.

Monseigneur, — J'ay l'honneur de vous envoyer une Copie cy jointe des Passeports ou Ordres du Roy que Monsieur le Comte de Maurepas a fait expedier aux personnes qui ont eté employées a la description Geometrique de la france. Cet Ouvrage dont vous connoissés l'utilité a besoin de votre protection pour n'etre pas interrompu par le refus que l'on fait souvent a ceux qui y travaillent de les laisser entrer dans les endroits qui leur sont necessaires pour y faire leur Observations. C'est pourquoy je vous supplie tres humblement de vouloir bien leur accorder de semblables ordres. Je joins icy leur noms, et si vous le jugés a propos vous leur donnerés la qualité d'Ingenieurs Geographes du Roy afin qu'ils soient mieux recues de ceux a qui ils seront obliger de s'addresser. J'ay l'honneur d'etre avec beaucoup de respect,

a Paris ce 2 Aoust 1749. Monseigneur

Votre tres humble et tres Obeissant Serviteur

Cassini

* *
*

5.

M de Cassini

Demande pour six Geographes qui sont employés a la description geometrique de la france, des Passeports semblables à ceux qui ont été accordés en 1746 à deux Geographes qui y étoient pareillement employés.

L'objet de ces Passeports est d'autoriser ceux pour qui on les demande à entrer dans tous les endroits qui peuvent-étre propres à leurs operations.

Et M de Cassini observe qu'ils leur sont nécessaires pour n'ètre point interrompus dans leur Travail par les refus qu'ils éprouveroient souvent sans cela.

Ces six Geographes sont les Mrs. Chaillou, Jourlain, Terrier, Michel, Meny et Jeaurat.

Et M de Cassini propose de leur donner dans les Passeports la qualité d'Ingenieurs Geographes du Roy, telle qu'elle fut donnée dans ceux éxpédiés en 1746.

Les 6 passeports ont été adressés à M. Cassini le 12 7bre 1749.

* *
*

6.

M. Marie Je lep de men parler.

Monseigneur, — Persuadé de Linterest que vous voudrés bien prendre a la Perfection de La carté de la france, jespere que Vous ne desapprouuerés pas La Liberté que je prends davoir Lhonneur de vous communiquer Le projet que jay presenté a Mr. Le controlleur general, pour continuer cet ouvrage, et Le porter a Sa Perfection, jay dėja trouvé un grand nombre dassociés, et je ne doute point que le nombre ne Se multiplie, des que je pourray les assurer que Vous approuvés ce projet, et que Vous le jugés digne de Votre protection, jay Lhonneur d'etre avec un profond respect Monseigneur

Votre tres humble et tres obeissant Serviteur

Cassini de Thury.

* * *

7.

M. M. m. p.

Monseigneur, — Madame de Pompadour ma dit que Vous aués approuvé le Projet que jay presenté au Roy pour La continuation de La carte de La france, jy ay fait encore quelques additions que jay Lhonneur de Vous communiquer, en Vous priant de Vouloir bien me faire Lhonneur de me mander ce que Vous en pensés, jay Lhonneur destre avec un profond respect Monseigneur

ce 27 Juin Votre tres humble et tres obeissant Serviteur

Cassini de Thury.

* * *

8.

M Marie passeports

Monseigneur, — Vous mavez promis d'honnorer de Votre protection Louvrage que jay entrepris, et jay toujours eû recours a vos bontés pour obtenir Les ordres necessaires pour que nos ingenieurs ne soient point troublé dans le cours de leurs operations ils sont sur le point de partir, et je joins icy La Liste des noms de ceux qui sont employé. Les uns sur les frontieres du dauphiné, les autres sur Les cotes du poitou ou je voudrois envoyer des ingenieurs pour faire leur incessammant cette partie que Mad. La Marquise ma demandé La derniere fois, car toutes les cartes des cotes depuis nantes jusqua bourdeaux sont plus defectûeuses que celles des cotes de bretagne ou lon a fait autrefois des operations tres exactes, ce seroit, Monseigneur, un objet bien digne de Votre attantion on fait des depenses considerables pour la levée des cartes, et il faut toujours recommencers, M. Remond avoit demandé a M. Dargenson des fonds pour faire lever la partie de cherbourg et navoit pû en obtenir, je ne suis pas le maitre de desposer des fonds de la compagnie, ny de detourner Les ingenieurs de Louvrage ordonné par La Compagnie, Mais Si Vous Paroissiés Le desirer, Monseigneur, et que Le Roy voulut entrer

dans une partie de la depense, je me chargerois de Le faire executer. Jay Lhonneur destre avec Le Plus profond respect

A Paris ce 18. Mars 1758. Monseigneur

Votre tres humble et tres obeissant Serviteur

Cassini de Thury.

Auf der Rückseite steht:

M De Cassini de Thury, R. le 5. Avril 1758 en lui adressant des passeports quil demande.

* * *

9.

Liste des ingenieurs employes en 1758.

Passumot Dalier Rousselot Mantel	dauphine
De lattre lainé De lattre cadet	cote du poitou

* * *

10.

Carte générale de la france

Recu Le 21 8br. 1785. M R

Monsieur. Le Privilege de La carte Generale de La france est au moment d'Expirer Mr. de Marville L'un des associés de La Compagnie a dû Vous presenter une requête pour obtenir La prolongation de ce privilege. Personne n'est plus en etat que vous de Sentir l'impertanu et l'utilité de ce grand ouvrage auquel le gouvernement a sans cette secours pour plusieurs points d'administration; Et personne n'est plus porté que vous a proteger ce qui est grand, Et fait pour faire honneur a la Nation. C'est ce qui me fait Esperer que Vous voudrez bien appuyer notre demande auprès de Sa Majesté, Et vous en procurer le Succès.

Vous ignorez peut être, Monsieur, que quelques années après que mon pere eut formé Le projet de ce grand ouvrage, tres protegé par louis quinze, adopté avec Empressement par le gouvernement, Et soutenû a ses frais, Mr. de Sechelles contrôleur general pretendit qu'il n'etoit plus possible de Continuer cette Entreprise et determina louis XV a l'abandonner, ce que le Roy fit en temoignant tous les regrets possibles a mon pere, qu'il honoroit de ses bontés particulieres; ce fut alors que mon pere forma Une compagnie qui fit les fonds necessaires, Et vint annoncer a sa majesté au bout de deux fois vingt quatre heures, que l'ouvrage abandonné par le gouvernement Etoit soutenu par une compagnie de cytoyens desinteressés; cette nouvelle fit au roi le plus grand plaisir, il le temoigna de toutes manieres Et surtout par l'abandon de La proprieté de tout ce qu'il y avoit eu de fait jusqu'alors Et par *un privilege exclusif de trente années.*

j'ai crû, Monsieur, de voir vous instruire de ces anecdotes, Utiles a faire connoitre pour appuyer la compagnie dans sa demande. Depuis trente ans elle n'a pas Encor retiré Un Sol de la mise de fond quelle a faite dans cette Entreprise, ou elle n'a eu d'autre ambition que de Soutenir un ouvrage glorieux à la nation Et qui fait l'envie des etrangers. La continuation de son privilege, necessaire même, pour celle de l'ouvrage, est donc en même temps une justice et une recompense qu'elle attend des bontés de Sa Majesté Et de votre protection.

Je suis le quatrieme Cassini qui s'occupe de ce grand ouvrage, C'est a ce titre Et a celui de L'un des directeurs de la compagnie que je vous adresse cette demande Et prends la liberté de vous assurer de toute ma reconnoissance du Succès que certainement vous lui procurerez, j'y joints Les sentimens respectueux avec lesquels je suis

Monsieur

Votre trés humble et trés obeissant Serviteur

a Paris ce 20 Oct. 1785. *Le Cte de Cassini.*

* * *

11.

Carte générale de france

M R ecrire a M. Le garde des Sceaux Le 13 Janv. 1786.

Monsieur. Mr. De Marville Et Mr. Le Cte de Saron ont eu L'honneur de vous presenter L'été dernier Un memoire pour vous prier de vouloir bien Procurer a La Compagnie des Associés de la Carte General de la france Le Renouvellement du privilege dont elle a besoin pour Suivre et achever ce grand ouvrage; j'eus aussi celui de vous ecrire a ce sujet a fontainebleau Et vous eutes la bonté de me repondre que vous vous occuperiez de cet objet. permettez moi de le rapeller a votre souvenir je ne crois pas avoir besoin de vous repetter ici les motifs qui parlent en faveur d'une Compagnie qui depuis trente ans soutient a ses frais et sans aucun benefice une entreprise dont l'utilité publique est le seul but je joints ici les pieces necessaires pour vous mettre plus promptement au fait de cette affaire, je suis avec Respect, Monsieur

Votre tres humble et tres obeissant serviteur

8 Janv. 1786 *Le Cte de Cassini.*

* * *

12.

M R Carte gle de france

envoyés Copie de cette Lettre a M. de Cassini

Le 28. Janv. 1786.

Paris le 26 Janvier 1786.

Monsieur, Je vous suis obligé de l'attention que vous avez eue de me communiquer le mémoire qui vous avoit été adressé par M. le Comte de Cassini, et M. le Président de Corberon associés et directeurs de la

carte générale de france. un ouvrage aussi important et qui exige autant de travaux que celui-là, mérite sans doute tous les encouragements qu'on peut accorder; et puisqu'il n'est pas encore fini après les trente ans révolus de leur premier privilége, je leur en accorderai volontiers un nouveaū de quinze ans, ou au moins de dix, afin qu'ils aient le tems de le completter et de le rendre. mais ces M. M. demandent que le nouveau privilége soit énoncé dans les mêmes termes et avec les mêmes clauses que l'a été le premier: or je ne puis décider sur ce point qu'autant que leur premier privilege m'aura été presenté. vous voudrés donc bien leur recommander de m'en adresser une Copie. en cherchant à leur assurer une faveur juste et méritée, il ne faut pas devenir injuste envers les autres; sans quoi, au lieu de favoriser les talents, on les étouffe cette réflexion a lieu surtout lors qu'il s'agit de privilége exclusifs dont on veut trop étendre les clauses rigoureuses, et qui durent quarante ans ou plus. Il faut assurer aux propriétaires de la carte générale de france, le droit de faire seuls la carte et les cartes qui sont essentiellement de leur plan: mais il ne faut pas ôter aux autres artistes ou savants le droit de faire des cartes particuliéres que ces M. M. ne doivent pas faire, et qui sont cependant desirées du public ou de l'administration. J'ai vû déjà quelques preuves de ces sortes de contradictions qu'il est bon de prévoir et de prévenir. voilà, Monsieur, en grande partie les raisons pour lesquelles je juge qu'il est nécessaire de voir l'ancien privilége avant de statuer sur les articles détaillés du nouveau, mais M. M. les propriétaires, ne doivent pas en être moins assures de la Justice que je rends à leur entreprise aussi utile que savante et honorable, et de la disposition où je suis de les favoriser autant qu'il se pourra.

Vous connoissés tous les sentiments avec lesquels je vous suis Monsieur, plus parfaitement attaché que je ne puis vous l'exprimer.

à Mr. le Baron de Breteuil *Busoment?*

* * *

13.

Acte d'association.

Furent presents les Cy dessous dénommés.

Les quels en Conséquence de Lagrement et permission que le Roy a bien voulu leur accorder sur les representations qui luy en ont été faites en leur nom par Mr. Cassini Conseillier de Sa Majesté, Maitre ordinaire en sa chambre des Comptes et de son académie des sciences, de s'associer pour faire Continuer les travaux de la Carte générale de la france que Sa Majesté a fait Commencer en l'année 1750, et la faire executer avec la plus grande précision possible; d'autant qu'ils n'ont d'autre objet dans Cette entreprise que Lhonneur et Les avantages qui en reviendront à la nation, après avoir pris Communication de nouveau du mémoire Contenant le projet de la ditte association, la quelle à leur réquisition en demeuré annexé a Ces presentes après avoir été deux et des notaires soussignés, paraphés, désirant exécuter le dit projet sont Convenus de Cequi suit.

Art. 1er.

Les associés au nombre de 50 s'obligent de Contribuer chacun pour Leur part à la depense nécessaire pour Continuer la Carte de la France j'usques à son entiere exécution aux clauses et Conditions enoncées Dans le projet annexé aux de présentes qu'ils approuvent suivant Sa forme et teneur.

Art. 2.

Il y aura dans la société 50 parts dont une pour chaque associé, nul ne poura Ceder sa part ou la vendre sans l'agrément de la société qui se reserve le privilege d'acquerir cette part si elle le juge a propos en remboursant au propriétaire les fonds qu'il aura fourny jusques alors, et la ditte Société ne poura etre augmentée au dela du nombre de 50 associés sous quelque prétexte que ce soit. A l'egard de Ceux des de. associés qui n'auront qu'une part a deux, il n'y aura que l'un des deux qui aura entrée ou voix déliberative dans les assemblées.

Art. 3e.

Il sera Choisi par Les associés et dans leur nombre trois directeurs qui auront la Conduitte de toutes les affaires de la societé. Scavoir la direction des ouvrages, la distribution des fonds le payment des appointemens des Ingenieurs et Employés aux travaux de la ditte Carte générale. l'achapt des marchandises et autres dépenses quelconques rélatives à l'execution du d. projet, et Comme il est nécessaire de pourvoir incessament à tous Ces objets et de recourir a Sa Majesté, pour la Confirmation et approbation de la ditte Societé et du présent acte en la suppliant d'effectuer les dons, Cessions et autres graces mentionnées au projet en forme de mémoire Cy annexé, que Sa Majesté a promis d'accorder à la Societé l'ors qu'elle seroit formée. la de. société a choisi et presenté à Sa Majesté pour Directeur perpetuels de la de. entreprise. Mr. Cassini, Camus et de Montigny, membres de L'académie des sciences, soumettant à leur décision apres qu'ils auront été agrées par Sa Majesté, tous les travaux, depenses, Employs de fonds et dispositions a faire pour l'execution la plus parfaite de la ditte Carte.

Art. 4e.

La société choisit et nomme pour son trésorier M. Bordet Fremier général associé le chargeant de faire les recouvremens des fonds et toutes les depenses nécessaires sur les mandemens signés par les trois directeurs, il tiendra Régître de toute les reçettes et dépenses faites par ses mains, des quelles il rendra Compte à La Compagnie, luy donnant pouvoir en sa ditte qualité de Tresorier et associé d'assister aux assemblées des ds. Directeurs, ou il aura voix délibérative pour tous Cequi poura concerner les recouvremens dépenses et manutention des fonds appartenans à la d. societé.

Art. 5e.

La Société choisit et nomme pour Examinateur des ingenieurs Géographes et dessinateurs Ms. Perronet inspecteur général des ponts et chaussées associé à la de. entreprise, le chargeant d'Examiner tous les sujets qui auront eté admis a l'examen par les S. Directeurs à l'effet de Constater leur Capacité et bonne Conduitte avant qu'ils puissent être employés. En Cette qualité elle luy donne pouvoir D'assister aux assemblées des Sr. Directeurs ou il aura Voix déliberative pour tout Cequi poura Concerner le choix des Employés, la Vérification des Cartes, la gravûre et l'impression.

Art. 6e.

La societé se proposant de faire Continuer l'execution de la de. Carte sur le plan deja Connu et approuvé par L'Academie Royale des sciences en profitant des recherches et des lumieres de Cette Compagnie, elle soumettra la nouvelle Carte de france à l'examen de L'Académie pour la faire paroitre sous ses auspices et dans le cas ou il viendroit a vacquer une des trois places de directeurs par mort ou par demission, elle défereroit à L'Academie le choix d'un nouveau directeur parmi les associés engagés pour la ditte entreprise; L'Académie sera prieé d'agréer que les deux assemblées générales de la societé Cy dessous indiquées pour chaque année soient tenues dans la salle du Louvre ou Elle sassemble aux jours ou la ditte salle sera vacante.

Art. 7e.

En Cas de mort ou de démission, les places de directeur, de Tresorier et d'Examinateur des ingénieurs ne pourront être remplies que par des personnes choisies, dans le nombre de Celles qui composent la de. societé.

Art. 8e.

Il sera tenu par chacun an deux assemblées générales, dont l'une le 1. jeudy du mois de decembre et l'autre le premier jeudy du mois de juin; il poura même en être Convoqué d'autres dans le Courant de L'année lorsque les De. Se. Directeurs le jugeront à propos, aux quelles assemblées tous les associés seront invités. les directeurs feront rapport aux assemblées générales des affaires qu'ils auront a proposer a la société et sur les quelles il y aura lieu de déliberer, les quelles deliberations seront valables, pourvû que les associés y soient au nombre de neuf y compris les directeurs, en seront executées par provision, non obstant toutes oppositions ou appellations quelconques et sans y prejudicier. Il sera tenu un Regître des delibérations, les quelles seront redigées par les directeurs et signées d'Eux et des associés qui auront assistés aux dittes assemblées Générales.

Art. 9e.

On arrêtera dans la de. assemblée L'etat des recettes et depenses faites par le tresorier pendant l'année précédente et il sera statué sur

les fonds que les associés seront obligés de faire pour les dépenses de l'année Courante relativement à la somme de 80000 Liv. à la quelle elles ont eté fixées par le de. Mémoire en forme de projet sans qu'elle puissent exceder la de. Somme si Ce n'est par déliberation prise dans une assemblée Générale, Convoquée à Ce sujet à la quelle seront invités tous les associés pour Leur Etre exposées par le directeur, les raisons qui pourroient determiner à Cette augmentation de Depense.

Art. 10e.

Lorsque pas l'arrêté des recettes et dépenses faites par le Tresorier pendant l'année precédente, il se trouvera entre ses mains des fonds excedans les depenses, Cet excédent de fonds sera imputée sur les 80000 Liv. de Depenses à faire pour l'année Courante et s'il ne suffit pas, le surplus sera fourni par les associés sur la repartition qui en sera faite a raison d'un 50e pour chaque part, Comme aussy lorsqu'il se trouvera par l'arrêté du dit Etat des fonds au dela des 80000 Liv., destinés aux depenses de l'année Courante, il en sera fait repartition entre les associés pour leur Remboursement des avances par eux précedement faites, a Raison d'un 50eme pour chaque part, par des rolles qui seront emargés des associés en reçevant la de. répartition, la quelle ne poura Cependant être faite qu'aprés qu'elle aura eté ordonnée par déliberation de la societé dans une assemblée générale.

Art. 11e.

Le Tresorier tiendra un regître dans le quel il portera en recette toutes les sommes qui seront fournies par les associés, Celles qui proviendront de la Vente des Cartes ou qui pourront être remises à la societé par les Etats des provinces qui désirent faire travailler aux Cartes particulieres des d. provinces, notamment Celles provenant de l'exécution des traités faits avec les Etats de Bourgogne, de Bresse et d'Artois a la déduction de la Somme de 34000 Liv. revenant au Roy pour les avances quil a faites à L'occasion de la Confection des Cartes des dittes provinces à moins qu'il ne plaise à Sa Majesté d'en faire Cession à la Compagnie.

Art. 12e.

Le de. Tresorier portera pareillement sur son régître les paymens des ingenieurs Geographes dessinateurs et autres dénomés au mémoire en forme de projet Cy dessus les achapts des instrumens marchandises et autres dépenses necessaires dont le payment ne pourra Etre fait que sur ies ordonances et Rolles qui en seront arrêtés par les Sr. Directeurs, l'un des quels Visera les quittances de Ceux employes dans les d. ordonnances et Rolles.

Art. 13.

La societé s'oblige d'executer tous Cequi est Exposé dans le mémoire en forme de projet Cy annexé et les clauses et Conditions qui y sont Convenues, et au Cas ou il seroit nécessaire d'y deroger pour quelques raisons

saisons particulieres, on ne poura le faire qu'en Vertu d'une déliberation prise dans une assemblée générale ou seront exposées les saisons qui peuvent donner lieu aux d. changemens; comme aussy elle s'oblige de remplir les conditions des traités faits avec les Etats de Bourgogne de Bresse et d'artois Cy dessus Enoncés, dont il sera delivré Copie a chaque associé ainsi que du présent acte et du projet annexé, même des traités qui pourront être faits par les directeurs avec les etats des provinces de Bretagne, de Languedoc, de Provence et autres, pour la Confection des Cartes particulieres de Leurs provinces, authorisant des aprésent les des Srs. Directeurs a faire Les de. traités.

Art. 14.

Les directeurs auront inspection sur tout L'ouvrage et veilleront à Ce que les ingenieurs Geographes, dessinateurs et autres Employés, s'acquittent des Travaux qui leur seront Confiés avec toute la précision et la diligence possible et feront tenir un régître Contenant les noms des dits Employés, les travaux dont ils auront eté chargés par chacun an et la maniere dont ils s'en seront acquitté, sur le Vû du quel rêgitre seront fixées les Gratifications qui leur seront accordées, après L'execution des dits ouvrages.

Art. 15.

Les directeurs feront incessament les diligences nécessaires pour obtenir de Sa Majesté la ratification du présent acte et des Lettres de privilege Exclusif, portant permission à la societé de faire Graver et imprimer la d. Carte générale de la france en la forme qu'elle a eté approuvée par Sa Majesté même en plus grand et plus petit format et par réduction, de les faire vendre et débiter à son proffit dans tout le Royaume pendant trente années Consecutives, avec deffenses à toutes personnes de vendre et débiter les dittes Cartes sans la permission expresse et par Ecrit de la ditte Societé, de les Contrefaire en tout ou en partie par extrait ou par séduction, ni d'en introduire dans le Royaume des gravûres ou impressions Etrangeres a peine de Confiscation et de vingt mille livres d'amende, suplier pareillement Sa Majesté de Continuer sa protection aux associés pour la Continuation et perfection de la d. Carte ainsi qu'aux ingenieurs Geographes qui seront envoyés dans les provinces et à Cet effet de Vouloir bien donner les ordres nécessaires pour qu'ils reçoivent les secours assistances et facilités dont ils auront besoin pour accélerer leurs opérations.

Art. 16.

aprés que le Roy aura approuvé ratifié et confirmé le présent acte avec le projet y joint les associes seront tenus de remettre entre les mains du Trésorier le 1er juillet prochain la Somme de 1600 Liv. a la quelle chacun doit contribuer chaque année pour la part qu'il a dans la de. societé a raison de 80000 Liv. pour le total Convenu pour les depenses annuelles et ordinaires suivant le projet annexé et de payer les années

suivantes la somme de 800 Liv. le premier du mois de janvier et de juillet de chaque année faisant 1600 Liv. par an pour le Contingent de chaque associé toujours d'avance afin que les ingenieurs ne soient point retardés dans leur Execution faute de payment.

Art. 17.

Si quelqu'uns des associés venoient à décéder, Leurs Veuves, Enfants et hésitiers leur succederont, à la charge par Eux d'executer les Conditions portées au présent acte et projet, notamment de Contribuer aux avances dont ils seront tenus, proportionnellement aux parts qu'ils auront dans la Societé et auront de même part aux proffits qui reviendront de la vente des de. Cartes pour le remboursement des avances faites par Eux et leurs auteurs, ils pourront même nommer une personne pour assister en leurs noms aux assemblées et luy ceder leur droit, pourvû toutes fois que les de. personnes ayent eté prealablement agrées par la societé.

Art. 18.

Si quelqu'un des associés negligeoit de faire remettre Entre les mains du Tresorier aux termes prescrits par l'art. 16 du présent acte, la part des fonds d'avance qu'il doit fournir chaque année pour son 50 eme à L'effet de subvenir aux depenses de l'année Courante, sçavoir au premier juillet et au premier Janvier de chaque année, depuis le premier juillet 1756 jusques à la dissolution de la de. societé, faute par luy d'y satisfaire, dans le delay d'un mois à Commencer au surdit terme d'Echeance, il sera réputé abandonner l'entreprise de plein droit, et sans autre formalité il sera déchu en Conséquence de tout droit aux produits provenant des Ventes de la ditte Carte, sa part demeurant acquise à la société sans que la présente clause puisse être regardée comme simplement comminatoire sous quelque prétexte que Ce soit.

Les de. associés soussignés s'engageant volontairement, renonçant et s'obligeant a remplir toutes les Conditions enoncées dans les dix huit articles Cy dessus et dans le projet annexé ont fait et passé le présent acte par devant etc.

Liste des associés.

Madame de Pompadour	Mr. teleo
Mr. Le Prince Soubice	Mr. du Vaucel
Mr. Le duc de bouillon	Mr. castelnau
Mr. Le Maal de belle isle	Mr. herbert
Mr. Le Mquis de gontaut	Mr. La griue
Mr. puisegur	Mr. collin
Mr. rochambault	Mr. heuin
Mr. charlier	Mr. harnague
Mr. Thomé	Mr. Le Mquis de Paulmy
Mr. ogier	Mr. de Moras

Mr. de Marville
Mr. meliant
Mr. Le P. corberon
Mr. le P. mascrany
Mr. Le P. guibeuille
Mr. Le P. mesley
Mr. Le P. Sallabery
Mr. charlet
Mr. fremen
Mr. bitaut
Mr. guinaumont
Mr. hanague
Mr. goislard
Mr. bireau
Mr. henry
Mr. heury
Mr. chamoustet
Mr. cassini lainé

Academiciens.

Mr. Le Cte St. Floventin, Pres.
Le duc de chaulnes
Trudaine
Mr. de Malesherbes
Mr. de Montalembert
Mr. De buffon
Mr. Quesnay
Mr. camus }
Mr. montigny } directeurs
Mr. cassini de Thury }

Tresoriers.

Mr. borda
Mr. Prevost

3.

Länge von Koburg.

In Beziehung auf die, im IIIten Bande des Krit. Wegw. S. 217 ff. mitgetheilte Übersicht der, aus den Beobachtungen des Hrn. Kammersekretair Göbel von ihm selbst und von Wurm hergeleiteten, Resultate, hat der Beobachter seine Rechnung revidirt und nachstehende Werthe für die Länge seines Beobachtungsortes im Zeughause zu Koburg gefunden:

1825.	April	1.	e Löwe, mit Speier (24′ 25″)	34′ 31″,41
			mit Carlscrona (52′ 46″)	28,45
—	April	22.	Stern 7r Gröſse Orion mit Prag (48′ 20″)	40,84
1826.	Febr.	15.	51 Stier, mit Kremsmünster (47′ 11″)	21,51
—	Mai	13.	2 A Krebs, mit Manheim (24′ 32″) . .	31,43
			mit Speier	30,00
			mit Berlin (44′ 12″,6)	34,70
			mit Bushey Heath (10′ 42″,4 W.)	24,54
—	Aug.	13.	14 Schütze (Piazzi hora XVIII, 8),	
			mit Kremsmünster	31,25
			mit Prag (Sternw.)	31,38
—	Nov.	4.	Schütze 774 Mayer, mit Kremsmünster	31,28
1828.	März	26.	κ Krebs, mit Kremsmünster	31,18
—	Juni	6.	κ Krebs, mit Krakau (1^h 10′ 23″) . . .	21,70
			mit Prag (Hallaschkas Observ.)	29,72
			mit Kremsmünster	23,22

Das arithmetische Mittel aus allen 34′ 29″,5; schlieſst man jedoch die fünf Bestimmungen, welche sich hiervon bis auf 5″ entfernen, aus so

erhält man . 34′ 31″,08
was mit der bisher angenommenen Länge allerdings nahe übereinstimmt. Hierbei darf aber nicht unerwähnt bleiben, daſs die mit dem letztern Mittel so wohl harmonirenden Resultate der Bedeckung von 14 Schütze am 13. August 1826 doch noch einigem Zweifel unterworfen bleiben, obgleich die Bedeckung für die Orte Koburg, Kremsmünster und Prag beinahe central war, denn für Koburg hangt die Längenparallaxe des Mondes und somit die Konjunction ganz von der geographischen Breite des Ortes ab, da die wahre Länge des Mondes und die Länge des Neünzigsten wenig verschieden gefunden werden, der Sinus der letztern aber sehr groſs ist, so daſs eine Änderung von nur 5″ in der Breite von Koburg schon eine merkliche Änderung in der Konjunction zur Folge haben muſs. Die geographische Breite von Koburg ist aber keinesweges bis auf 5″ zuverlässig bekannt.

Wurm findet:

1829. Decbr. 9. Aldebaran (mit Prag) 34′ 32″,01
(Astron. Nachr. Nr. 170 u. 191)

4.

Längenunterschied zwischen Greenwich, Helgoland, Altona, Bremen, Hamburg, Lübeck und Kopenhagen.

Nach den bei der Dänischen Gradmessung des Etatsrathes Schumacher vorgenommenen Kronometer-Messungen, wobei dänische und englische Kronometer gebraucht wurden, beträgt der Längenunterschied zwischen

Greenwich und Helgoland	31′ 32″,49
Helgoland und Altona . .	8 14,08
Bremen und Helgoland . .	3 45,34
Bremen und Greenwich . .	36 17,44

Ferner zwischen

Kopenhagen und Altona .	10′ 32″,59
Lübeck (a) und Altona . .	2 54,04
Lübeck (b) und Altona . .	2 59,18

Und durch Hülfe des Längenunterschiedes zwischen Altona u. Hamburg

Kopenhagen und Hamburg	10′ 40″,00
Lübeck (a) und Hamburg	3 1,45
Lübeck (b) und Hamburg	3 6,59

Dann auch

Altona und Bremen	4′ 31″,91

Die Punkte, auf welche sich diese Längenbestimmungen beziehen, sind:

in Altona	die Sternwarte
in Hamburg	die Sternwarte
in Copenhagen	die Sternwarte auf Holkens Bastion

in Lübeck (a)	das Gartenhaus des Hrn. Jans.
in Lübeck (b)	die Navigationsschule (?)
in Bremen	Dr. Olbers Wohnung
auf Helgoland	die temporäre Sternwarte
in Greenwich	das Observatorium

(Astron. Nachrichten Nr. 174 u. 182).

5.

Hafenzeit in der Elbe und Weser.

Die Hafenzeit oder die Zeit der vollen Fluth (Hochwasser) an den Tagen des Neü- und Vollmondes erfolgt bei nachstehenden Orten um die beigesetzte Stunde; gleichzeitig ist angegeben um wie viel Fuſs die ordinäre Fluth jeden Orts steigt und fällt.

Auf der Elbe.

	Uhr	Min.	Fuſs
Bei der rothen Tonne	12	0	12
Zu Cuxhaven	1	5	9¾
Zu Glückstadt	3	0	8¼
Zu Hamburg	5	6	6¾
Zu Harburg	5	26	3½

Auf der Weser.

	Uhr	Min.	Fuſs
Bei der Schlüsseltonne	11	30	12
Bei dem Signal- und Leuchtschiff	12	0	12
Im Bremer Hafen	1	45	9½
Zur Braake	8	0	7
Zu Vegesack	4	15	3½

6.

Länge von Wilna.

In Wilna hat der würdige Veteran Sniadecki während seines achtzehnjährigen Aufenthalts daselbst eine nicht unbedeütende Anzahl Sternbedeckungen und Sonnenfinsternisse beobachtet, die Hr. Wurm, um ein genaueres Resultat für die Länge von Wilna zu erhalten, sämmtlich in Rechnung genommen und mit korrespondirenden Beobachtungen verglichen hat. Nur die zwei letzten Beobachtungen Nr. 21 und 22. sind von Herrn Professor Slawinsky beobachtet. Ein Signal unweit Wilna ist der Centralpunkt einer vom Russisch-kaiserlichen Generalstab ausgeführten Triangulirung der Gouvernements Wilna und Kurland, und zur Orientirung der Karte ist die Länge der Sternwarte in Wilna 42° 57′ 15″ = 1h 31′ 49″,0 O. zum Grund gelegt. Das Endresultat von Wurms jetzigen

Berechnungen giebt nur 1″,4 mehr. Blos aus neün Beobachtungen hatte er 1h 31′ 49″,7 gefunden (Zeitschrift für Astronomie, III., p. 303). Die Resultate stellen sie nun so:

1.	1810.	Jan. 27.	λ Jungfrau,	Mailand	27′ 25″,7	92′ 0″,64	1h 31′ 58″,65
				Florenz	35 42,0	91 54,44	
				Rom	40 33,2	92 0,68	
2.	1811.	Sept. 2.	λ Wassermann,	Göttingen		91 57,45	1 31 55,50
				Mannheim		91 53,55	
3.	1812.	Febr. 1.	η Jungfrau,	Göttingen		91 38,87	1 31 52,60
				Prag		91 59,35	
				Berlin		91 58,60	
4.	—	April 20.	A Löwe,	Pilsen		91 48,37	1 31 49,80
				Schüttenitz		91 50,61	
				Prag		91 50,35	
				Wien		91 49,91	
5.	—	Decbr. 15.	f Stier,	Copenhagen			1 31 53,36
6.	—	— 16.	Aldebaran,	Göttingen		91 47,48	1 31 51,26
				Berlin		91 55,12	
				Toulouse		91 48,95	
				Dorpat		91 53,72	
7.	1814.	Febr. 28.	4 χ Orion,	Mannheim		91 43,77	1 31 43,72
				Prag		91 45,23	
				Wien		91 42,57	
8.	—	Juni 30.	ϱ Schlangenträger,	Wien		92 2,31	1 32 2,31
9.	—	Juli 8.	33 Fische,	Wien		91 49,40	1 31 49,40
				Königsberg		91 50,89	
				Brünn		91 47,92	
10.	—	Juli 29.	1 ν Schütze,	Wien		91 48,67	1 31 50,62
				Florenz		91 50,66	
				Padua		91 49,06	
				Kremsmünster		91 51,11	
				Prag		91 48,69	
				Berlin		91 50,21	
				Mitau		91 51,71	
				Königsberg		91 53,61	
				Amsterdam		91 51,86	
	—	Juli 29.	2 ν Schütze,	Wien		91 48,83	1 31 49,17
				St. Gallen		91 48,46	
				Kremsmünster		91 49,99	
				Prag		91 47,59	
				Königsberg		91 50,98	
11.	—	Aug. 24.	d Schlangenträger,	Wien		91 48,36	1 31 50,03
				Prag		91 50,98	
				Königsberg		91 50,94	

12.	1814.	Sept. 27.	3 ψ Wassermann, Königsberg 91	52,34	1h 31′ 49″,71
			Prag	49,35	
			Mannheim	47,22	
			St. Gallen	49,25	
			Padua	48,37	
			Berlin	51,20	
13.	1816.	April 12.	κ Jungfrau, Dorpat		1 31 46,34
14.	—	Dezbr. 6.	ε Zwillinge		1 32 5,21
15.	—	— 7.	κ Zwillinge, Königsberg	53,48	1 31 52,80
			Åbo	58,48	
			Wien	51,95	
			Prag	49,19	
			Kremsmünster	52,45	
			Amsterdam	51,26	
16.	1820.	April 23.	χ Löwe, Dorpat	48,45	1 31 50,91
			Königsberg	49,21	
			Hamburg	53,67	
			St. Gallen	51,86	
			Christiania	51,35	
17.	1821.	Febr. 5.	62 Fische, Paris	53,26	1 31 48,96
			Königsberg	49,20	
			Dorpat	48,56	
			Wien	46,48	
			Speier	49,24	
			Viviers	47,00	
18.	—	Oktob. 8.	λ Wassermann, Königsberg	50,22	1 31 50,13
			Kremsmünster	50,36	
			Krakau	49,82	
19.	1822.	Mai 1.	ν Löwe, Dorpat	56,68	1 32 00,91
			Abo	62,16	
			Berlin	57,79	
			Speier	59,47	
			Prag	59,99	
			Marseille	61,95	
			Viviers	61,04	
20.	—	Oktob. 31.	Alcyone, Königsberg	49,36	1 31 48,28
			Dorpat	48,82	
			Kremsmünster	48,92	
			Bremen	47,42	
			Mannheim	45,18	
			Marseille	49,99	
			Viviers	48,34	
21.	1825.	April 1.	e Löwe, Marseille	46,55	1 31 46,54
			Speier	46,51	

22. 1826. Febr. 15. 53 Stier,	Abo	91 54,94	1h 31′ 47″,61
	Altona	42,46	
	Prag	45,13	
23. 1813. Jan. 31. ⊙ Finsternifs,	Mailand	51,79	1 31 50,78
	Göttingen	49,88	
	Seeberg	48,58	
	Wien	52,89	
24. 1814. Juli 16. ⊙ Finsternifs,	Königsberg	51,40	1 31 51,67
	Wien	48,50	
	Prag	53,10	
	Berlin	53,70	
25. 1818. Mai 4. ⊙ Finsternifs,	Königsberg	47,81	1 31 47,75
	Dorpat	47,10	
	Abo	44,34	
	Kremsmünster	54,38	
	Prag	45,18	
26. 1820. Sept. 7. ⊙ Finsternifs			1 31 54,80

Das absolute Mittel aus allen sechs und zwanzig Bestimmungen, nur Nr 14. ungerechnet, gäbe die Länge 1h 31′ 51″,63. Werden aber wegen allzustarker Abweichung vom Mittel, auch noch die Nr. 1, 3, 8 u. 19 ausgeschlossen, so erhält man aus den 22 übrigen Beobachtungen, indem man den vier Sonnenfinsternissen, die sehr gut mit dem Mittel stimmen, denselben Werth wie den Bedeckungen zugesteht, das Mittel 1h 31′ 50″,41. Nach Wahrscheinlichkeitsberechnungen ist dieses Mittel bis auf ± 0″,465 sicher. [Astronomische Nachrichten, VIII, Nr. 173.]

7.

Die Länge von St. Petersburg

bestimmt Hr. Wurm nach Beobachtungen, welche von 1769 bis 1814 angestellt worden sind, folgender Mafsen:

1769.	Juni 3.	Sonnenfinsternifs . . .	1h 51′ 54″,94	
1773.	März 23.	Sonnenfinsternifs . . .	1 51 55,09	
1775.	Aug. 26.	Sonnenfinsternifs . . .	1 51 53,00	
1787.	Juni 15.	Sonnenfinsternifs . . .	1 51 36,71	*
1788.	Juni 3.	Sonnenfinsternifs . . .	1 51 56,27	
1802.	Aug. 27.	Sonnenfinsternifs . . .	1 51 57,5	
1803.	Aug. 17.	Sonnenfinsternifs . . .	1 51 51,7	
1804.	Febr. 11.	Sonnenfinsternifs . . .	1 51 57,3	
1773.	Nov. 1.	Aldebaran	1 51 68,07	*
1774.	Jan. 22.	Aldebaran	1 51 51,73	
—	April 14.	Aldebaran	1 51 51,63	
—	Sept. 24.	γ Stier	1 51 47,15	†

1774.	Novb.	18.	Aldebaran	1h	51′	78″,63	*
—	—	18.	γ Stier	1	51	51,15	
1796.	März	14.	1 δ Stier	1	51	56,91	
—	—	14.	2 δ Stier	1	51	56,91	
1798.	Aug.	8.	ε Zwillinge	1	51	59,95	
—	—	21.	φ Schütze	1	51	55,70	
1805.	Jan.	10.	ε Widder	1	51	51,03	
—	Febr.	7.	Merope der Plejaden . .	1	51	42,90	*
—	Aug.	6.	λ Schütze	1	51	54,86	
1806.	April	1.	e Löwe	1	51	44,71	*
—	Oktob.	2.	τ Stier	1	51	51,69	†
1808.	April	10.	δ Fische	1	51	57,76	
1813.	Oktob.	7.	1 ψ Wassermann	1	51	51,92	
1814.	März	1.	ζ Zwillinge	1	51	54,62	
—	—	30.	δ Krebs	1	51	49,08	†

Das beilaüfige, aus allen 27 Beobachtungen genommene Mittel ist, wenn man ihnen gleichen Werth beilegt, 1h 51′ 54″,10. Wenn man aber fünf hiervon zu stark abweichende und offenbar fehlerhafte Bestimmungen, die mit * bezeichnet sind, gänzlich ausschliefst, und wenn man ferner den noch übrigen sieben ⊙ Finsternissen, so wie zum Theil wegen unbekannter Breitenverbesserung den mit † bezeichneten Bedeckungen nur die Hälfte des Werthes beimifst, so erhält man das genauere Mittel = 1h 51′ 54″,28. Als wahrscheinliches Resultat aus obigen Berechnungen mag demnach 1h 51′ 54″,3 für die Länge der Kaiserl. Sternwarte in St. Petersburg gelten.

[Astron Nachr. VIII., Nr. 186, 187.]

8.

Neües Leüchtfeüer bei Roanoke, Staat Nord-Carolina, Nord-Amerika.

Dieser Leüchthurm steht am südlichen Eingange der Roanoke Swamps (Moräste) zwischen den Meerengen von Albemarle und Pamtico und dient nur für die Beschiffung dieser Strafsen und nicht für die Fahrzeüge welche sich in See befinden.

Fährt man längs der Küste, so ist es möglich, dafs die Leüchte von einem Schiffe in der Nähe des Landes erblickt werde, da ihre Entstehung vom Meere 10 Meilen beträgt.

Das Feüer auf Kap Hatteras liegt gegen S. 50 Meilen weit.

Die Höhe des neüen Leüchthurms beträgt 50 Fufs über dem Erdboden.

9.

Geographische Position von Port Bowen.

In diesem Hafen überwinterte Kapitain W. E. Parry, auf seiner dritten Reise zur Aufsuchung der nordwestlichen Durchfahrt im Jahre 1824 — 5. Der seitdem im Rio Chagres verunglückte Lieutenant Foster bestimmte die Position desselben während eines neün monatlichen Aufenthalts in

Latitudo	73°	13′	39″,4	N.	
Longitudo	5h	55′	39″,5	W. Grw.	aus 6 Sternbedeckungen.
—	5	55	29,0	- -	aus 21 ♃ Trabanten Verfinsterungen.
—	5	55	50,2	- -	aus 23 ☾ Kulminations-Sternen, verglichen mit Greenwicher.
—	5	55	32,8	- -	aus 10 dito verglichen mit korrespondirenden Beobachtungen.

Lieutenant Foster hält das Resultat, welches für die Länge aus den Okkultationen hervorgegangen ist, für das sicherste; demnach Port Bowen 88° 54′ 52″,4 W. Greenwich.

[Memoirs of the Astronomicae Society of London, Vol. III., Part I.].

KRITISCHER WEGWEISER

&c., &c.

Ausgegeben den 30. *November* 1832.

Karten-Anzeiger.

XXII.

Geographische Spezialkarte von Deütschland, und den angränzenden Ländern. Von D. G. Reymann.

Zweiter Artikel.

Nachdem wir im ersten Artikel unsrer Anzeige einen Versuch über die Geschichte dieser werthvollen Karte aufzustellen bemüht gewesen sind und den Inhalt der sechs und dreifsig ersten Blätter derselben nachgewiesen haben, fahren wir mit der Musterung der zunächst folgenden Blätter fort; diese Musterung führt uns in die fünfte wagerechte Reihe des Sektionen-Fachwerks.

Nr. 52. Diese Nummer enthält fast ganz Niederländisches Gebiet: den südöstlichen Theil der Provinz Groningen, mit der Hauptstadt Groningen am obern Rande; den nördlichen Theil der Provinz Drenthe; nebst den Angränznngen von Vriesland auf der linken Randlinie, und vom Königreich Hannover (Meppen und Ostfriesland) an der Randlinie zur Rechten, wo der nördliche Theil des grofsen Bourtanger Moors längs der deütsch-holländischen Gränze zieht.

Nr. 53. Hier haben wir eine Übersicht von den grofsen Heide- und Moorflächen des nördlichen Westfalen, zwischen der Ems und der Hunte: den südlichen Theil von Ostfriesland und den nördlichen von Meppen, mit der Veen-Kolonie Papenburg in der Mitte; dann die westlichen Gegenden des Grofsherzogthums Oldenburg, mit der Hauptstadt, unfern der östlichen Randlinie der Sektion. Das längs der Marka liegende Saterland nimmt ungefehr die Mitte des Blattes ein.

Nr. 54. Genau in der Mitte dieser Sektion liegt Bremen mit seinem Gebiete (ausschliefslich Bremerhafen), so dafs man sagen kann, diese Nummer sei eine Spezialkarte von dem Gebiete der freien Stadt Bremen und den Angränzungen von Hannover und Oldenburg. Die Weser betritt das Blatt oberhalb der Aller-Mündung, bei Verden, und verläfst es unterhalb der Hunte-Mündung, bei Elsfleth. Zeven im Herzogthum Bremen liegt in der nordöstlichen, und die oldenburgische Stadt Wildeshausen nahe in der südwestlichen Ecke des Blattes.

Nr. 55. Die Centralgegenden der lüneburger Heide, die hier im Quellbezirk der Wämme, Luhe, Örlze und Böhme ihren höchsten Punkt

erreicht. Wir haben hier nur hannoversches Gebiet: Theile von Bremen und Lüneburg. Rothenburg a. d. Wümme, Visselhövede und Soltau sind die einzigen Orte von Bedeütung innerhalb des Rahmens dieser Sektion.

Nr. 56 gränzt an die vorige gegen Osten. Ebenfals hannoversches Gebiet, zum gröſsten Theil, mit den Städten Lüneburg im NW. und Lüchow nebst Wustrow im SO. Der Lauf der Elbe von der Elde-Mündung bei der preüſsisch-mecklenburgischen Gränze unfern Dömitz bis unterhalb Bleckede. Von mecklenburgischem Gebiete fällt auſser Dömitz der Flecken Lübthene auf diese Sektion.

Nr. 57. Auf diesem Blatte haben wir gröſstentheils preüſsisches Gebiet, Theile vom Regierungsbezirk Potsdam, Priegnitz mit den Städten Lenzen, Perleberg, Putlitz, Pritzwalk; und vom nördlichen Ende des magdeburger Regierungsbezirks, Altmark, mit Seehausen in der Wiesche Auf der nördlichen Seite des Blattes ziehet die mecklenburg-schwerinsche Gränze, wo Ludwigslust, Grabow; und auf der südwestlichen Seite ragt ein Stück von Hannover, Amt Schnackenburg, in den Umfang der Sektion.

Nr. 58. Fortsetzung des vorigen Blattes gegen Osten: die nördlichen Kreise des Regierungsbezirks Potsdam (Ost-Priegnitz und Ruppin) mit den schwerinschen Enclaven Netzeband und Rossow. Die südlichsten Gegenden beider Mecklenburg mit den Städten Alt-Strelitz, Fürstenberg, Wesenberg.

Nr. 59. Gröſstentheils uckermärkische Gegenden, die Kreise Templin, Angermünde des potsdammer Regierungs-Bezirks, nebst Angränzungen von Frankfurt und Stettin, wo der Lauf der Oder stromauf- und abwärts Schwedt erscheint. Im nordwestlichen Winkel tritt ein Theil von Mecklenburg-Strelitz, Gegend bei Feldberg, auf das Blatt.

Nr. 60. Pommersche und neümärkische Gegenden; vom Stettiner Regierungsbezirk und dessen Kreisen Greifenhagen, Pyritz; vom Bezirk der Regierung zu Frankfurt a. d. O. die nördlichen Gebiete der Kreise Königsberg i. d. N. und Soldin

Nr. 61. Die nordöstlichste Ecke des Frankfurter Regierungsbezirks, d. i. der Kreis Arenswalde ganz, nebst den Angränzungen vom Friedeberger Kreise. Im Norden zieht die pommersche Gränze; gegen Osten die Gränze von Westpreüſsen und dem Netzdistrikte oder der Regierungsbezirke Marienwerder und Bromberg, wo die Städte Tütz, Schloppe und Filehne liegen.

Zur Beendigung der fünften Reihe des Sektionen-Fachwerks fehlen noch vier Blätter gegen Osten und zwei gegen Westen, überhaupt also sechs Blätter. Die sechste horizontal Reihe beginnt unter den fertigen Sektionen mit

Nr. 68, welche die südliche Fortsetzung von Nr. 52. ist, mithin deütsch-holländische Gränzgebiete enthält, nämlich den südlichen Theil der niederländischen Provinz Drenthe und den nordöstlichen Theil von der Provinz Over-Yssel; Koeverden (sprich Kŭvĕrden) ist die wichtigste holländische Stadt auf diesem Blatte. Von deutschem Lande fällt innerhalb seines Rahmens nur hannoversches Gebiet, von Meppen, Lingen, Bent-

heim. Am Ostrande zieht die Ems von Elbergen bis Landegge, quer durch das Blatt geht der Lauf der Vechte.

Nr. 69. Die östliche Fortsetzung der vorigen Sektion. Hannoversche und oldenburgische Gegenden; von jenen: Meppen, Lingen und Osnabrück; von diesen das südliche Gebiet, wo die Ämter Löningen, Cloppenburg, Vechta, Damme. Vom preüſsischen Gebiet fallen ein Paar Stücke von den Regierungsbezirken Münster (Schale) und Minden (Reiningen) auf das Blatt, an dessen südöstlicher Seite die Westhälfte des Dümmer Sees erscheint. Die Hase durchlaüft die Sektion von Malgarten über Quackenbrück und Haselünne bis zur Mündung in die Ems bei Meppen.

Nr. 70. Fortsetzung der vorigen Nummer bis an die Weser und das Steinhuder Meer; mithin gröſstentheils hannoversche Gegenden, von Diepholz, Hoya; nebst Angränzungen von Oldenburg und dem preüſsischen Regierungsbezirk Minden.

Nr. 71. Durchaus hannoversches Gebiet (mit Ausschluſs des nordöstlichen Theils vom Steinhuder Meer, welches zum Fürstenthum Schauenburg-Lippe gehört). Die Aller durchschneidet das Blatt von Südosten nach Nordwesten über Celle, Hudemühlen und Rethem; die Leine von Süden nach Norden, von Neüstadt am Rübenberge bis zur Mündung. Die südwestliche Ecke der Lüneburger Heide zeigt sich hier im nordöstlichen Theil der Sektion.

Nr. 72. Abermals hannoversches Gebiet, (die Gegenden um Bodenteich', Wittingen, Gifhorn u. s. w.) aber nur zur Hälfte der Sektion, denn die andere Hälfte enthält preüſsisches Gebiet, den nordwestlichen Theil der Altmark, zum Regierungsbezirk Magdeburg, von dem der gröſste Theil des Kreises Saltzwedel hier erscheint. Vom Herzogthum Braunschweig ragt ein kleines Stück (Parsau) in den Rahmen des Blattes.

Nr. 73. Durchaus preüſsisches Gebiet, den nördlichen Theil der Altmark enthaltend, oder die Kreise Osterburg, Stendal, Gardelegen und Jerichow II. des Regierungsbezirkes Magdeburg nebst den Angränzungen des potsdammer Regierungsbezirks längs der Havel, die hier mit der Elbe sich vereinigt. Vom Lauf des zuletzt genannten Stroms fällt die Strecke zwischen Tangermünde und stromabwärts Werben auf diese Sektion.

Nr. 74, enthält den gröſsten Theil der beiden Havelländischen Kreise des Regierungsbezirkes Potsdam, nebst den Angränzungen der Kreise Ruppin und Nieder-Barnim und des Berliner Polizei-Präsidialbezirks (der in der Zeichen-Erklärung noch ein Regierungs-Departement genannt worden ist; auch sind die Gränzen der erstern, jetzt bestehenden Verwaltung nicht so ausgedehnt als zur Zeit des Bestehens der Berliner Regierung).

Nr. 25. Die Stadt Berlin liegt in der südwestlichen Ecke der Sektion; vom potsdammer Regierungsbezirk fällt hieher der Kreis Ober-Barnim fast ganz und der östliche Theil des nieder-barnimschen Kreises; vom Frankfurter Regierungsbezirk: die Gegenden des Unter-Oderbruchs und von Buckow und Müncheberg. Auf der Nordseite des Blattes ver-

folgt man den Zug des Finow-Kanals von der Havel bei Liebenwalde bis zur Oder am liepeschen See.

Nr. 76, bildet die östliche Fortsetzung der vorigen Sektion und enthält den Lauf der Oder durch das Ober-Oderbruch, so wie das Wartebruch von Landsberg abwärts bis zur Mündung der Warte bei Küstrin. Das Land, welches auf diesem Blatte dargestellt ist, gehört zum Frankfurter Regierungsbezirk, namentlich zu den Kreisen Königsberg, Soldin, Landsberg, Küstrin und Sternberg. Ein kleines Stückchen vom Regierungsbezirk Posen (bei Königswalde im sternberger Kreise) tritt an der südöstlichen Ecke in den Rahmen dieses Blattes.

Nr. 77, enthält den Lauf der Parallelströme Warte und Netze, letzteren von oberhalb Driesen bis zur Vereinigung mit der Warte, diese von da stromauf über Schwerin und Birnbaum bis Neübrück. Auf dieser Sektion stofsen drei Regierungsbezirke zusammen: Frankfurt, Posen und Bromberg. Der gröfste Theil des Blattes enthält zum Grofsherzogthum Posen gehöriges, also nicht-deütsches Gebiet.

Auch in dieser Horizontalreihe fehlen noch sechs Blätter, vier gegen Osten und zwei gegen Westen, um sie vollends zu beendigen. Die erste Sektion in der siebenten Reihe ist Nr. 82, welche die südwestliche Spitze der Provinz Südholland enthalten wird. Doch ist diese Nummer mit den zwei zunächst folgenden, welche sich durchaus auf niederländisches Gebiet beziehen werden, noch nicht erschienen. Von den fertigen Blättern beginnt die Reihe mit

Nr. 85. Hier ist wiederum Gränzland zwischen Deütschland und dem Königreich der Niederlande der Gegenstand der Darstellung: vom niederländischen Gebiete Theile der Provinzen Over-Yssel und Gelderland, mit den Städten Enschede, Oldenzaal, Almelo, Delden, Ryssen, Lochem, Groenlo (sprich Grünlo); vom deütschen Gebiete der südliche Theil der Grafschaft Bentheim, so wie Theile des hannoverschen und preüfsischen Münsterlandes, vom letztern der nordwestliche Theil des Regierungsbezirks Münster, Kreise Burgsteinfurt, Ahaus etc.

Nr. 86. Fortsetzung des vorigen Blattes gegen Osten. Hier treten wir zum ersten Mal in das deütsche Bergland; es sind die westlichsten Auslaüfer des westfälischen Bergzuges, die Bergketten von Tecklenburg, Osnabrück und Ravensberg, die man unter dem Collectivennen des teütoburger Waldes zusammen zu fassen pflegt. Nach dem Besitzstande fallen innerhalb des Rahmens dieser Sektion: der nordöstliche Theil des Regierungsbezirkes Münster, ein Theil des Kreises Halle vom Bezirk Minden, und vom hannoverschen Gebiet der südliche Abschnitt des Fürstenthums Osnabrück wie dessen Hauptstadt.

Nr. 87. Der Lauf der Weser von oberhalb Hameln durch die Porta Westphalica über Minden bis unterhalb Petershagen. Auf diesem Blatte nimmt ein Theil des preüfsischen Regierungsbezirkes Minden den gröfsern Raum ein. Vom hannoverschen Gebiete fallen Angränzungen von Osnabrück, Hoya und Calenberg auf dasselbe; ferner der gröfste Theil der

Grafschaft Schauenburg, Hessischer sowol als Lippescher Seits; dann der nördliche Abschnitt des Fürstenthums Lippe-Detmold.

Nr. 88, umfaſst gröſstentheils Hannoversches Gebiet, mit der Hauptstadt des Königreichs, nebst den Städten Hildesheim, Peina, Burgdorf, Wunstorf, u. s. w. Vom Hessischen Gebiet fällt hierher Rothenburg mit Nenndorf am Nordwestende des Deister, dann Bisperode. Der südöstliche Theil des steinhuder Meeres (das nach der Sektionen-Eintheilung vier Blättern angehört) nebst Steinhude und den Nachbardörfern des Lippe-Schauenburgischen Fürstenthums. Auf der Ostkante der Sektion zieht die braunschweigische Gränze.

Nr. 89. Auf dieser Sektion gränzen hannoversches, braunschweigisches und preüſsisches Gebiet; hier ist die Hauptstadt Braunschweig, dann Wolfenbüttel, Helmstädt, also der centrale Theil des Herzogthums Braunschweig. Einen Theil des Herzogthums Magdeburg bildet das preüſsische Gränzland, wo Seehausen i. d. Börde der einzige gröſsere Ort in demselben ist.

Nr. 90. Magdeburg ist diese Sektion betitelt. Sie umschlieſst fast nur Theile des Regierungsbezirks Magdeburg, mit Ausnahme eines kleinen Zipfels vom potsdammer Bezirke, von Anhalt und des braunschweigischen Amtes Calvörde. Lauf der Elbe von der Stadt Magdeburg bis unterhalb Ferchland; der Strom durchschneidet das Blatt beinahe in der Mitte in süd-nördlicher Richtung.

Nr. 91. Mit Ausschluſs des östlichen Randes von den jerichowschen Kreisen des Regierungsbezirks Magdeburg enthält dieses Blatt nur Gebiete vom Bezirk Potsdam, mit dessen Hauptstadt, der zweiten Residenz des preüſsischen Herrscherhauses. Hier sind die Städte Brandenburg a. d. Havel, Treüenbrietzen, Belzig, Luckenwalde, Belitz, Trebbin, Teltow.

Nr. 92, bringt die Fortsetzung des potsdammer Regierungs-Bezirkes über die gröſsere Osthälfte des teltow-storkowschen Kreises, nebst den Angränzungen von Barnim, so wie der Kreise Lebus und Lübben des frankfurter Regierungsbezirks. Man sieht hier den Lauf des Spreeflusses von unterhalb Lübben über Trebatsch, Beeskow, Fürstenwalde und Köpenick bis in die Nähe von Berlin, so wie das groſse waldreiche Seengebiet, welches sich im Westen und Süden der Spree bis auf den Meridian von Berlin ausbreitet.

Nr. 93. Lauf der Oder von Schiedlow an der Mündung der lausitzer Neisse bis unterhalb Lebus. Dieses Blatt enthält, mit zwei kleinen Ausnahmen nur Gebiet des Frankfurter Regierungsbezirkes, mit der Hauptstadt desselben und den Kreisstädten Lebus und Sternberg.

Nr. 94. Auſser dem gröſsern Theile des schwiebus-züllichauer Kreises des Regierungsbezirks Frankfurt, mit den Städten Schwiebus und Züllichau enthält dieses Blatt Theile vom Groſsherzogthum Posen (das in der Farbenerklärung nur ein Herzogthum genannt worden ist) und zwar die Gegenden zwischen den Städten Meseritz, Neüstadt, Grätz, Rackwitz, Kiebel einer Seits und der deütschen Gränze andrer Seits. Die Kreiseintheilung des Bezirks Posen ist hier übersehen worden.

Bevor wir in unserm nächsten Artikel fortfahren den Inhalt der zweiten Hälfte der bis jetzt erschienenen Sektionen zu mustern, müssen wir unserm Leser doch auch sagen, welche Gegenstände der Koro- und Topographie auf den Blättern der Reymann'schen Karte dargestellt worden sind. Die Zeichen-Erklärung theilt die abgebildeten Gegenstände in drei Klassen:

1ste Klasse. — Boden und Gewässer.

Sand; Dünen; Moor; Moosbruch; Sumpf; Morast; Bruch; Berge; Ströme und Flüsse, mit deren Übergangsmitteln, als: stehende und fliegende Brücken, Fähren; Bäche, Kanäle; Gräben, mit den etwa darauf befindlichen Schleüsen; Seen, Teiche.

2te Klasse. — Wohnplätze, Gebaüde u. Gewerbe-Anlagen.

Landes-Hauptstädte und Residenzen; Provincial-Städte; Landstädte; Marktflecken; Festungen; Pfarrkirchdörfer; Filialkirchdörfer; Dörfer ohne Kirchen; Bauerschaften; Colonien; Schlösser und Rittergüter; Amthaüser; Vorwerke; Meiereien; Schulzenhöfe; Grofse Bauergüter; Schäfereien; Einzelne Haüser; Einzelne Kirchen und Kapellen; Klöster; Heilbäder und Gesundbrunnen; Einsiedeleien; Begräbnifsplätze; Ober-Forstämter; Forstämter; Ober-Förstereien; Vitriolwerke; Farbenwerke; Leüchthürme; Baken. Glashütten; Ziegeleien; Pech-, Theer-, Kalk- und Gipsöfen; Wind-, Wassermühlen; Loh-, Oel-, Papier-, Pulver-, Säge-, Schleif-, Stampf-, Walk- und Schiffmühlen; Bergwerke; Steinbrüche: Hütten und Hämmer; Silberhütten; Kupferschmelzen; Kupferhämmer; Eisenschmelzen überhaupt; Hochöfen; Blauöfen; Pochwerke; Drathzüge; Blechhämmer; Blankschmieden; Stahlöfen; Messingwerke. Richtplätze. Postämter u. Stationen; Postwärter-Ämter.

3te Klasse. — Gewächse und Wege.

Wiesen; Waldungen; Heidekraut; Weinbau; Hecken; Parks. Kunststrafsen; Grofse Heer- und Poststrafsen; Land- und Handelsstrafsen; Verbindungswege; Reit-, Saum- und Fufswege im Gebirge; Dünnen, Deiche.

Aus diesem Verzeichnifs geht die grofse Reichhaltigkeit der Gegenstände hervor, über deren Lage die Reymannsche Karte Aufschlufs giebt.

XXIII.

Karte vom Preüssischen Staate und den angränzenden Ländern, östlich von Berlin, entworfen von F. B. Engelhardt, Königl. Preüss. Geheimen Regierungsrathe im Statistischen Büreau. Berlin, bei Simon Schropp et Comp. Maafsstab $\frac{1}{333333}$. In 23 Sectionen. Bis jetzt sind

sind 15 Sect. erschienen, deren Preis 35 Rthlr.; Preis eines einzelnen Blattes $2\frac{1}{2}$ *Rthlr.*

Zweiter Artikel.

Im 3ten Bande des Krit. Wegw. ist Nachricht gegeben worden von des Hrn. Geheimen Reg.-Raths Engelhardt schöner Karte von den Ländern der preüfsischen Monarchie, welche ostwärts vom Berliner Meridian gelegen sind. Der geneigte Leser wird sich erinnern, dafs diese Karte, welche aus der sogenannten schrötterschen Karte vom Königreich Preüfsen, die ihrem Vaterlande im Jahre 1806 entführt worden war, entstanden ist, aus 23 Sektionen bestehen wird, von denen bei Abfassung unseres ersten, sie betreffenden Artikels, 14 beendigt waren. Gegenwärtig haben wir das Vergnügen, die Herausgabe eines neüen Blattes anzukündigen. Es ist die Section XIV, welche zur aüfsersten linken Vertikalreihe des Sectionennetzes gehört, mithin nur deütsche Gegenden enthält. Es sind hier dargestellt: der nordwestliche Theil des schlesischen Regierungsbezirks Liegnitz und die südliche Hälfte des brandenburgischen Bezirks Frankfurt, südlich vom Parallel der Regierungs-Hauptstadt Frankfurt; dann die Angränzungen von den Regierungsbezirken Potsdam (Jüterbocker und Teltow-Storkower Kreis, bis Königs-Wusterhausen und Mittenwalde) und Merseburg (Kreis Liebenwerda). Aufserdem enthält diese Sektion den nordöstlichen Abschnitt vom Königreich Sachsen (bis zum Parallel von der Landes-Hauptstadt Dresden und zum Meridian von Grofsenhahn) der mit derselben Ausführlichkeit behandelt worden ist, als die preüfsischen Landestheile.

Wir haben hier also ein geographisches Bild von einem Raum, der auf der Karte von Deütschland, trotz aller Bemühungen älterer Geo- und Topographen (selbst denen des Hrn. Geh.-Raths Engelhardt in der zweiten verbesserten Ausgabe von Sotzmanns Karte von der Neümark oder dem Regierungsbezirk Frankfurt) so zu sagen, eine *terra incognita* war. Dieser Raum ist die Lausitz, die Nieder- sowohl als ein grofser Theil der Ober-Lausitz, deren wahre geographische Lage man früher nicht kannte. Aber nun tritt die Lausitz hervor aus dem Dunkel, welches ihre Geographie umhüllte; Hr. Engelhardt verbreitet, mit der 14ten Sektion seiner vortrefflichen Karte ein helles Licht über jene Gegenden, Dank sei es den Trigonometern und Topographen, welche in den Jahren 1818 bis 1824 Theodoliten und Menseln wacker gehandhabt haben in den lausitzischen Wäldern und Forsten, die, eben mit dieser Beschaffenheit des Terrains, dem Geometer zum öftersten die gröfsten Schwierigkeiten entgegenstellen. Das Endresultat dieser geodätisch-topographischen Operationen hat Hr. Engelhardt mit der vorliegenden Sektion gegeben, die sich sonach als die Frucht einer Original-Aufnahme zu erkennen giebt.

Gleichzeitig mit Hrn. Engelhardt hat auch Hr. Reymann jene Aufnahmen bei einer neüen Ausgabe der betreffenden Blätter seiner grofsen Spezialkarte von Deütschland zu benützen Gelegenheit gehabt. Gelangen

wir bei Anzeige der zuletzt genannten Karte bis zu unsern kritischen Bemerkungen, so dürfte sich eine Veranlassung darbieten, beide Karten miteinander zu vergleichen, um zu sehen, wie beide aus dem gleichen Born der Erkenntnifs geschöpft haben, ob sich Übereinstimmung oder Varianten zeigen.

Unterdessen wird es vielleicht nicht ohne Interesse sein, die Ortslagen zu untersuchen in dem, auf das vorliegende Blatt fallenden, Theil des Königreichs Sachsen. Die Anhaltpunkte hierbei sind die Resultate, welche aus der ältern Triangulirung des sächsischen Ingenieur-Korps,*) und aus der neüern, von dem gelehrten Ober-Inspektor Lohrmann, Seitens der sächsischen Kameral-Vermessungs-Anstalt ausgeführten trigonometrischen Operation hervorgegangen sind;**) die Benutzung der beiderseitigen Resultate scheint hier um so zulässiger, als die Differenzen, welche zwischen ihnen hin und wieder bestehen, in dem zu untersuchenden Landstrich an sich unerheblich sind, überdem beim Maafsstab der Engelhardt-schen Karte ganz verschwinden.

Doch dürfen wir in Absicht auf die Länge keine absoluten Längen zur Vergleichung ziehen; denn der Fundamentalpunkt beider Triangulirungen, d. i. der Meridian von Dresden (mathematischer Salon), auf den sämmtliche Längen-Angaben gegründet worden, hat nach der Annahme des sächsischen Ingenieur-Korps (oder vielmehr des Redacteurs seiner Arbeiten) eine etwas andere Länge als nach der Annahme von Lohrmann; doch auch hier mufs der sich darbietende kleine Unterschied von 2½″ im Bogen beim Maafsstab der Engelhardtschen Karte, wie sich von selbst versteht, verschwinden. Lohrmann nimmt die Länge von Dresden an = 31° 23′ 55″ O. Fro.; eine in diesen Blättern mitgetheilte Untersuchung zeigt aber, dafs diese Zahl wahrscheinlich um eine halbe Minute vergröfsert werden müsse.***) Nun aber hat Hr. Geh.-Rath Engelhardt den mathematischen Salon in Long. 31° 24′ 10″ O. Fro. angenommen, eine Gröfse, die genau das Mittel hält zwischen Lohrmanns und dem diesseitigen Resultate. Es wäre nicht uninteressant zu wissen, auf welchem Wege Hr. Engelhardt zu seiner Längenannahme gekommen, ob vielleicht durch mehrfache Anknüpfung der Ortsbestimmungen des sächsischen Ingenieur-Korps an die Dreiecke des preüfsischen Generalstabes? Geht man von Torgau aus, so geben die kombinirten Resultate der preüfsischen und sächsischen Trigonometer die Länge von Dresden um 7″ gröfser als Hr. Engelhardt angenommen hat. †)

Was nun die ferneren Ortspositionen der Karte betrifft, so zeigt sich fast durchgängig die überraschendste Harmonie zwischen ihr und der trigonometrischen Bestimmung; zuweilen geben sich aber auch nicht unwesentliche Differenzen kund, von denen es für die Geographie von

*) Siehe Krit. Wegw. III. Band, 1 St., S. 27 — 36.

**) Die Resultate aus der Lohrmannschen Triangulirung lassen wir weiter unten in der Abtheilung des geo-hydrographischen Bemerkers (S. 96.) folgen.

***) Krit. Wegw. III. Band, 9 u. 10. St., S. 329. — †) Ebendas. S. 328.

Sachsen nicht ohne Interesse sein dürfte, wenn es Hrn. Engelhardt gefallen wollte, die Gründe anzugeben, warum er von dem Resultat der Triangulirung abgewichen.

So setzt er Bautzen in Lat. 51° 11′ 0″ N. und Long. 0° 42′ 0″ O. Dresden, da es nach den Dreiecken des sächsischen Ingenieur-Korps in Lat. 51° 11′ 10″ N. und 41′ 30″ O. Dresden liegen soll.

Das Haüschen auf dem Keülen- oder Augustus-Berg ist, nach ebendenselben 13′ 30″ östlicher als Dresden; bei Hrn. Engelhardt nur 13′ 0″. Die Breite stimmt bei diesem Punkte genau mit dem Resultat der Dreiecke.

Mag die Differenz, welche sich in der Polhöhe von Bautzen zeigt, immerhin auch in der Unsicherheit des Abnehmens von der Karte ihren Grund haben, so ist dies doch nicht bei der Länge der Fall, wo eine halbe Raumminute im Maafsstab der Karte schon ziemlich merklich ist. Hr. Engelhardt macht den Längenunterschied zwischen dem Keülenberg und Bautzen gröfser als die Dreiecke der sächsischen Ingenieurs, und zwar um eine volle Minute (im Bogen) der, im Parallel von 51° 12′, ein Längenmaafs von etwa 330 rheinländischen Ruthen, oder $\frac{1}{6}$ Meile entspricht. Zwar haben die preüfsischen Trigonometer beide hier in Rede seienden Punkte von mehreren ihrer Dreieckstationen anvisirt und durch gut geformte Triangel festgelegt; *) dafs sie aber die Seite Keülenberg — Bautzen um jene Gröfse länger gefunden haben sollten, als die sächsischen Ingenieurs, ist nicht wohl anzunehmen, wenn gleich jene mit vollkommenern Werkzeugen operiren konnten, als diesen zu ihrer Zeit vergönnt war. Ob die angedeütete Differenz in der Engelhardtschen Karte in irgend einem Versehen ihren Grund haben mag? Doch ist es zu bedauern, dafs der Redacteur der trigonometrischen Messungen des sächsischen Ingenieur-Korps nicht auch die Bestimmungen für diejenigen Punkte bekannt gemacht hat, die innerhalb der preüfsischen Oberlausitz liegen; wäre es der Fall (was noch immer geschehen kann) so würde man die Mittel besitzen, eine Vergleichung mit den Resultaten des, von den preüfsischen Geodäten über jene Gegenden ausgespannten, Dreiecknetzes anstellen zu können; sind wir recht berichtet, so hat eben jener Redacteur selbst, etwa in den Jahren 1810 u. 1811, jene Gegenden der Oberlausitz, von Görlitz aufwärts bis zur Tafelfichte, (ob mit eingetheiltem Winkelmesser, wissen wir nicht, wahrscheinlich aber mit dem Mefstisch) triangulirt.

Der Längenunterschied zwischen Bischofswerda und Dresden beträgt nach den Dreiecken der sächsischen Ingenieurs 26″ 58″; auf der Karte des Hrn. Engelhardt 26′ 10″. Lohrmann setzt Stolpen um 21′ 5″ östlich vom Meridian des mathematischen Salons; Hr. Engelhardt 20′ 35″. Dort ist der Unterschied 48″, hier 30″.

*) Der Winkel mit dem Keülen-Berg wurde z. B. von den Stationen Kutschen-Berg (bei Ortrand), Koschen-Berg (bei Senftenberg), Hoyerswerda und Wittichenau; mit dem Petersthurm in Bautzen, von den beiden zuletzt genannten Stationen, von Sarchen, vom Börsel bei Muskau, vom Hohenstein des Königshainer Gebirges und von der Landskrone durch 10 bis 20 malige Repetition gemessen.

Es bedarf wol keines Anführens, dafs diese neüe Sektion an chorographischen Gegenständen, wie sie beim Maafsstab der Karte nur immer in dieselbe aufgenommen werden können, ungemein reichhaltig ist; selbst in der sächsischen Oberlausitz, wo Wohnplatz an Wohnplatz, Dorf an Dorf liegt, sind die Ortszeichen sowol als die dazu gehörige Schrift, für ein geübtes Auge noch immer deütlich.

Des Baldigsten hoffen wir im Stande zu sein, das Erscheinen von zwei neüen Sektionen anzeigen zu können.

XXIV.

Teplitz mit seinen Umgebungen (;) auf Befehl des Kaiserl. Königl. Oesterreichischen General-Quartiermeister-Stabes aufgenommen im $\frac{1}{28800}$ *der Natur. Herausgegeben im Jahre* 1832. — 1 *Blatt von* 19,4 *Preüss. Dec. Zoll Länge und* 12,4 *Zoll Höhe. Preis* 2 *Rthlr.*

Mit wahrem Vergnügen weilt das Auge auf diesem schönen Planbilde von den reizenden Umgebungen des böhmischen Badeortes Teplitz; mit inniger Freüde wiederholt Referent seine mehrmaligen Wanderungen durch jene romantische Gegend hier auf dieser topographischen Karte, indem sie ihm jeden Steig nachweis't, den er betreten, jede Heiligen-Bildsaüle, jedes Heilandskreüz, bei dem er gerastet.

Sie giebt ein vollständiges Bild vom Teplitzer Thale. Die Abfälle des Erzgebirgs bilden im allgemeinen die nördliche Gränze der Aufnahme; auf der Strafse von Dresden betritt man die Karte bei dem Posthause von Arbesau; von da zieht die Begränzungslinie gegen Westen über Graupen, Eichwald, Kloster Grab und Ossegg: im Süden bestimmt im Allgemeinen der Lauf der Biela den Umfang, bis gen Türmitz, das am östlichen Rande der Karte gelegen ist.

Schon aus der obigen Andeütung, noch mehr aber aus der Angabe des Maafsstabes geht es hervor, dafs man in dieser Karte eine specielle topographische Aufnahme zu erwarten habe, in der alle Gegenstände im richtigen Verhältnifs des von ihnen eingenommenen Raumes, nach ihrem Grundrifs niedergelegt worden. So ist es denn auch in der That. Keine Frage, die man über die Beschaffenheit und Bebauung des Terrains an sie machen kann, läfst sie unbeantwortet.

Wir müssen diese Karte als einen wichtigen Beitrag zur Topographie des Königreichs Böhmen betrachten, dem wir Nachfolger über Karlsbad, Franzensbad und Marienbad wünschen.

XXV.

Strassenkarte des Königreichs Böhmen. (Herausgegeben von dem Kaiserl. Königl. General-Quartiermeister-Stabe, 1832*).* 2 *Blätter, deren jedes* 19 *preüss. Dec. Zoll hoch und* 13,7 *Zoll lang ist. Maafsstab:* 4000 *Klafter* = 0,465 *pr. Dec. Z. Preis* $1\frac{1}{3}$ *Rthlr.*

XXVI.

Strassenkarte der Markgrafschaft Mähren und des Herzogthums Schlesien (Oesterreichischen Antheils. Herausgegeben von ebendemselben, 1832*).* 1 *Blatt von* 19,2 *pr. Dec. Länge und* 14,55 *Zoll Höhe. Maafsstab wie bei der vorigen Karte. Preis* $\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

Der Titel dieser beiden Karten spricht zur Genüge ihren Zweck aus; sie geben eine Übersicht von den Haupt-Kommunikationen beider Länder, wobei man Chausseen, Landstrafsen, Landwege und Saumwege leicht unterscheiden kann. Aufserdem enthalten sie die Angabe der Schiffbarkeit und Flofsbarkeit der Flüsse, im Übrigen, wie sich von selbst versteht, aufser allen Städten (die nach der Inwohnerzahl in zwei Klassen eingetheilt sind, wo die Zahl 5000 die Scheidewand bildet) und Marktflecken die bemerkenswerthesten Dörfer längs der Strafsenzüge und die Poststationen.

Graduirt sind die Karten nicht, was sehr zu beklagen ist. Auch dürfte es zur leichtern Übersicht wünschenswerth sein, wenn die Landes- und Kreisgränzen kolorirt würden.

Ob diese Blätter die Beschaffenheit der Strafsenzüge durchaus richtig angeben, mufs einiger Mafsen in Zweifel gezogen werden. So ist z. B. die Strafse von Podiebrad nach Chlumetz nicht als Chaussee bezeichnet; eben dasselbe gilt von der Strafse von Karlsbad über Zwoda nach Franznesbad, u. n. a. Ungern vermifst man die Eisenbahnen.

Beide Karten sind, wie es scheint, metallographirt. Der Ausdruck ist oft undeütlich.

XXVII.

Plan de la Ville de Marseille et de la totalité de son territoire. Réduit du Plan cadastral parcelaire de la dite commune à l'Echelle de 1 *Mètre pour* 25,000 *Mètres. Commencé en* 1819, *terminé en* 1821 *et publié en* 1830, *par Mr. Delavau, Géomètre en Chef du Cadastre. (Ohne Angabe des Druckorts).* 4 *Blätter,*

die zusammengestofsen 23,2 pr. Dec. Zoll lang und 24,8 Zoll hoch sind. Preis 4 Rthlr.

Diese Karte im gröfsten topographischen Maafsstabe hat eine der bewohntesten Gegenden der Provence zum Gegenstande, die Gemeinde von Marseille, wo Haus an Haus steht, wo der Boden auf's emsigste benutzt und von zahlreichen Wegen und Befriedigungen durchschnitten ist. Die Angabe, dafs diese Karte aus den speciellen Plänen der Kataster-Aufnahmen reduzirt worden, spricht schon an sich für die Richtigkeit und Genauigkeit, ginge diese Eigenschaft nicht auch aus der ganzen Behandlung der Karte hervor.

Gegen Norden reicht das Gebiet der Stadt Marseille bis auf den Gipfel der Montagne de l'Etoile, gegen Osten bis zur Montagne de Ruissatel; das Kap Morgicou ist ihr südlichster Punkt und das Chateau de la Neste ihr westlichster.

Die Stadt ist ringsum von Bergen umgeben; Schade nur, dafs Hr. Delavau bei Zeichnung derselben die Methode der schiefen Beleüchtung in Anwendung gebracht hat; doch hat er den Übelständen, die mit dieser Methode beim richtigen Erkennen der geneigten Flächen verknüpft sind, dadurch wesentlich abgeholfen, dafs er die Gipfel der bemerkenswerthesten Berge ihrer absoluten Erhöhung nach gemessen und die gefundenen Zahlen auf der Karte gehörigen Orts eingetragen hat. Dahin gehören u. a.:

Semaphore de Marseille Veire	467 m.	Diese vier Gipfel erheben sich unmittelbar über den Küstenrand, vom Kap Croisette gegen Osten hin.
Mont de Luminy	325	
Mont Puget	633	
Montagnes de la Gardioles . .	543	
Montagne de la Gineste . . .	335	Höchster Punkt
	296	Westliche Ecke.
Montagnes de Carpiagne	512	
Montagne St. Cyr	659	
Ste. Croix Ste. Trone	310	Auf dem Westabhang des St. Cyr.
Collet Redon	220	Hügel am Fufs des M. de l'Etoile.
Montagne de l'Etoile	595	Nordöstlicher Gipfel.
	569	Südwestlicher Gipfel.

Die Karte ist von Desmadryl in Paris lithographirt, leider aber auf eine Weise, dafs sie fast ganz unbrauchbar ist.

XXVIII.

Le *Moniteur* du 9 Novembre 1832 donne la note suivante:

Carte de la navigation de la France, de la Belgique, de la Hollande, et de toute la rive gauche du Rhin; publiée par M. Du Brena, Chef de

bureau du dépot des cartes et plans de la direction générale des ponts et chaussées et des mines.

„Le commerce et l'industrie reclamaient depuis long-temps une Carte de France indiquant toutes les directions par eau et par terre qui peuvent servir au transport, à l'écoulement et à l'échange des produits indigènes et étrangers. Cet ouvrage éminemment utile était attendu avec impatience par tous les négocians éclairés. Jusqu'à ce jour, il n'existait nulle part d'itinéraire complet que l'on put consulter avec confiance. C'est cette lacune que M. Du Brena vient de faire disparaître en publiant la carte de la navigation de la France, de la Belgique, de la Hollande, et de tout le territoire de la rive gauche du Rhin."

„Cette carte, divisée en vingt-un grands bassins, contient les routes royales, les chemins de fer, les canaux exécutés, en construction et en projets étudiés, l'indication de la partie navigable et flottable des rivières, et la designation des ports de commerce et de cabotage. Elle est gravée sur deux feuilles grand-aigle, avec un soin tout particulier, et forme un cadre d'une très-belle échelle. Les tableaux synoptiques, dans lesquels elle se trouve encadrée, renferme tous les détails que l'on peut desirer sous le rapport de l'état actuel de la navigation de ces contrées. Ces legendes, contenant la valeur d'un fort volume d'impression, peuvent être considerées, avec raison, comme un précis statistique des diverses productions territoriales et industrielles de toute cette vaste et riche étendue de pays."

„Les documens nécessaires pour entreprendre un travail de cette importance ne pouvaient être fournis avec le degré d'exactitude convenable que par le concours du corps illustre des ingénieurs des ponts et chaussées: aussi est-ce à cette source respectable qu'ont été puisés les matériaux qui ont servi à son exécution. Par sa position, ses relations habituelles et la nature de ses occupations, l'auteur était mieux placé que personne pour obtenir à cet égard les renseignemens les plus complets, et donner à son travail le dégré de perfection dont il était susceptible."

„M. Du Brena est déjà connu pour avoir produit, entre autres beaux ouvrages de ce genre, la carte des routes et la carte hydrographique, publiées par la direction générale des ponts et chaussées, qu'on doit regarder comme deux des plus belles cartes qui existent en France. La longue et honorable carrière qu'il a parcourue, soit comme ingénieur-hydrographe, soit comme chef de bureau à l'administration des ponts et chaussées, sont autant de titres qui doivent faire bien accueillir par le public un travail long et pénible, fait avec conscience, et qui a demandé dans son auteur des connaissances toutes speciales à son objet."

„Le Roi a bien voulu permettre qu'elle fut publiée sous ses auspices. En accueillant cet ouvrage avec empressement, ce prince a donné à la fois une nouvelle preuve de son goût éclairé, et de sa vive et constante sollicitude pour tout ce qui peut contribuer à la prosperité du commerce et de l'industrie, d'où dépend principalement le bien-être de la nation.

„Se vend chez l'auteur, rue Saint-Hyacinthe-Saint-Michel, Nr. 20; et chez Picquet, géographe ordinaire du Roi, quai Conti, Nr. 17."

XXIX.

On lit dans le *Moniteur* du 10 Novembre 1832 l'article suivant:

Ministère de la Guerre.

Nouvelle Carte de France.

(Publication des douze premières feuilles de cette Carte).

„La première livraison, qui se compose des feuilles de *Paris*, *Meaux*, *Melun*, *Provins*, *Beauvais*, *Douai*, *Lille*, *Calais*, *Dunkerque*, *Givet*, *Maubeuge* et *Mezières*, paraitra le 20 de ce mois.*) Le lieutenant-général Pelet, directeur du dépôt de la guerre, a pris toutes les mesures pour que d'autres livraisons succèdent à celle-ci à de courts intervalles."

„Chacune des feuilles mises en vente sera accompagnée d'une table, par ordre alphabétique, des positions géographiques et des hauteurs absolues des principaux points trigonométriques contenus dans cette feuille. Ainsi, au moyen de la latitude et longitude connues d'un lieu quelconque, on trouvera sur-le-champ sa position sur la Carte, et, à l'aide de sa hauteur au-dessus de la mer, on saura de combien de mètres un point de terrain est plus ou moins elevé qu'un autre."

„C'est à ces côtes de hauteur fondamentale qu'ont été liés une multitude innombrable de nivellemens topographiques exécutés par les officiers chargés de lever le linéaire, et d'exprimer géometriquement sur leurs minutes tous les accidens du terrain d'après le principe des courbes de niveau équidistantes. Elle donnent le moyen de passer facilement à l'expression physique du sol sur la gravure à l'échelle de 80 millième, qui est celle adoptée, en formant des teintes d'autant plus fortes que les pentes qu'elles expriment sont plus rapides. Toutefois, pour donner une notion plus exacte et plus complète des inflexions du terrain, des chiffres italiques répartis sur la carte indiquent, en mètres, les hauteurs absolus du sol.

„Ces précieux renseignemens que donne la nouvelle Carte suffiraient pour constater sa superiorité sur celle de Cassini; mais les détails de toute espèce qu'elle offre en abondance, et qui résultent d'opérations très-précises, militent encore plus en sa faveur."

„La triangulation principale, commencée en 1818 et continuée sans interruption jusqu'à ce jour tous la direction immédiate du dépôt de la guerre, s'étend sur une grande partie du royaume, ainsi qu'on en acquerra

*) A Paris, chez Picquet, géographe ordinaire du Roi et de S. A. R. M. le Duc d'Orléans, seul chargé de la vente des cartes du dépôt de la guerre, quoi Conti, Nr. 17.

la preuve dans le 6e Volume du **Mémorial** de cette établissement, qui est aussi à la veille de paraître. Il comprend sous le titre de *Nouvelle description géométrique de la France*, les resultats numériques qui, par leur importance et leur exactitude, ne peuvent manquer d'être utile aux differens services publics, aux administrations locales, au cadastre et aux propriétaires. Cet ouvrage motivera sans doute le retard qu'à éprouvé la présente livraison, puisqu'il fallait nécessairement que les opérations trigonométriques précédament les levées de detail, afin de pouvoir les coordonner entre eux et avec les plans du cadastre. Il mettra en outre en évidence toutes les ressources qu'offriront ces opérations toutes les fois qu'il s'agira de former des plans et nivellemens speciaux pour des projets de routes ou de canaux qui interresseraient le commerce et la navigation. En publiant de pareils documens géodésiques, et la carte qui en est le produit essentiel, il ne sera plus possible de mettre en question l'utilité d'une oeuvre topographique que les autres nations s'empresseront sans doute d'imiter, et qui formera incontestablement, en ce genre, un des plus beaux monumens de notre époque."

Nach einem Briefe von Picquet an S. Schropp u. Comp. vom 20. November, wird die Ausgabe der ersten Lieferung erst in der Mitte des Dezembers erfolgen. Krit. Wegw.

Kurzer Berichtgeber.

XXX.

Generalkarte des Erzherzogthums Oesterreich nebst einem grossen Theile von Steyermark. Gezeichnet von F. Fried. Wien bei Artaria u. Comp. (Ohne Jahrzahl). — 1 Blatt von 20 Zoll Länge und 14 Zoll Höhe. Maafsstab $\frac{1}{532900}$. *Preis* $1\frac{1}{3}$ *Rthlr.*

*; K *.

XXXI.

Karte vom Herzogthum Krain. Aus den neüesten und besten Hülfsmitteln entworfen und bearbeitet und der Kaiserlich Königlichen Landwirthschafts-Gesellschaft in Krain ehrfurchtsvoll gewidmet von ihrem wirklichen Mitgliede, Oberlieutenant Gottfried Loschan 1832. Gestochen von C. Stein in Wien. — 1 Blatt von 17 Zoll Länge und 14 Zoll Höhe. Maafsstab $\frac{1}{288000}$. *Preis* $1\frac{5}{6}$ *Rthlr.*

*2 ; die Graduation, welche sich auf die geographische Lage des Krimberges (S. von Laibach) gründet, ist seltsam. K † *.

XXXII.

Das Königreich Sachsen, entworfen und gezeichnet von C. F. Weiland. Weimar, im Verlage des Geograph. Instituts 1832. Maafsstab $\frac{1}{372000}$. *(Nebst einer Spezialkarte von dem „besuchtesten Theile der sogenannten Sächsischen Schweiz, nach v. Odeleben gez. von C. Höckner." Maafsstab* $\frac{1}{116600}$; *und einem Grundriss von Dresden, n. d. neüest. Aufnahmen gez. von A. Roetsch). Gestochen von Poppey. — 1 Blatt von 16,8 Zoll Länge und 12,6 Zoll Höhe. Preis* $\frac{1}{2}$ *Rthlr.*

*; K *.

XXXIII.

Umgegend von Dresden bis zu einer Entfernung von 7 Stunden). Ein Rundplan, ohne Ausgabe des Verfertigers, des Druckortes, der Jahrzahl). 5,8 *Zoll im Durchmesser. Preis* 7½ *Sgr.*

✕; ein Nachstich aus der betreffenden Sektion der Reymannschen Spezialkarte von Deütschland.

XXXIV.

Grundriss von Dresden im Jahre 1832. *Gez. von H. Lesch, gest. von I. F. Hajek. Dresden und Leipzig, in der Arnoldischen Buch- und Kunsthandlung.* — 1 *Blatt von* 6 *Zoll im Geviert. Maafsstab:* 1000 *Dresdner Ellen* = 0,93 *Preüss. Dec. Zoll. Preis* 15 *Sgr.*

*; K *.

XXXV.

Hannover (Plan von der Stadt) aufgenommen und gezeichnet in den Jahren 1826 *bis* 1831, *von August Papen, Lieutenant im Königl. Hannovr. Ingenieur-Corps. Seiner Königlichen Hoheit dem Herzoge Adolph Friedrich von Cambridge etc. etc. etc. etc. auch Vicekönig von Hannover unterthänigst zugeeignet vom Verfasser. Verlag der C. F. Hornemannschen Hof-Buchhandlung in Hannover* (1831). — 1 *Blatt von* 19,5 *Zoll Länge und* 17,7 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{5000}$. *Preis* 3¼ *Rthlr.*

*²; K *†.

Der Rand ist mit dreifsig Ansichten von Gebaüden, Gegenden in und bei der Stadt Hannover verziert. Die Darstellungen in den vier Ecken des Randes bilden eine topographische Karte der Umgegend von Hannover von beinahe zwei Quadratmeilen, im Maafsstabe von $\frac{1}{100000}$ der wahren Gröfse. Zu dem Plan gehört eine kleine anonyme Schrift: „Die Stadt Hannover und ihre nächste Umgegend. Ein chorographisches Fragment. IV. und 97 Seiten in 8vo.

XXXVI.

Königliche Residenz- (?) und Hauptstadt Breslau. (D. h. ein Plan von Breslau im Maafsstab von $\frac{1}{18750}$*; nebst rings um den Rand gedruckter topographisch-statistischen Beschreibung dieser Stadt). Verlag von Ed. Pelz (in Breslau?) Ohne Angabe der Jahrzahl. — 1 Blatt von* 14,8 *Zoll Länge und* 11,6 *Zoll Höhe. Preis* $\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

*; L † *.

XXXVII.

Plan von Bremerhaven. Bremen 1831. *Entworfen und lithogr. von H. Thütjenhorst, Geometer. — 1 Blatt von* $11\frac{1}{2}$ *Zoll Länge und* $7\frac{3}{4}$ *Zoll Höhe. Maafsstab:* 50 *Bremer Ruthen* = 1,16 *preüss. Dec. Zoll. Preis* 1 *Rthlr.*

*. Die geographische Lage von Bremerhafen soll nach Angabe des Verfassers dieses Plans Lat. 53° $33\frac{1}{2}'$ N. Long. 26° $13\frac{2}{3}'$ O. Ferro sein.

XXXVIII.

Reisekarte der Schweiz. Carte routière de la Confédération Suisse. Lithographie des Frères Belliger à Arau 1832. 4 *Blätter, die zusammengestofsen* 20,4 *Zoll lang und* 17,7 *Zoll hoch sind. Maafsstab* $\frac{3}{380000}$. *Preis* $1\frac{1}{3}$ *Rthlr.*

×; eine Kopie der bekannten Kellerschen Reisekarte. L † 2.

XXXIX.

Karte der St. Gotthardts-Strafse vom Vierwaldstädter See bis an den Tessin. Zürich bei Heinrich Füssli und Comp. 1830. *Unter dem Rande steht: J. J. G. del. Lith. Brupbacher in Wädenschweil. A. Hartmann fec. — 1 Blatt von* 5,3 *Zoll Länge und* 7 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{171400}$. *Preis* 10 *Sgr.*

*; L † 3.

XL.

Plan der Stadt und Gegend von Schaffhausen, aufgenommen von J. L. Peyer 1829. *Ohne Angabe des Druckortes. Ein Blatt*, 6,77 *Zoll lang und* 4,67 *Zoll hoch. Maaſsstab* $\frac{1}{21600}$. *Preis* 15 *Sgr.*

$_*{}^3$; L † $_*$.

XLI.

Plan über den Stadtbezirk der Augusta Rauracorum. Aufgenommen von J. Jb. Frey, Ingenieur. Lith. von Schmidt. (Ohne Angabe des Druckorts und der Jahrzahl). — 1 *Blatt von* $15\frac{3}{4}$ *Zoll Länge und* 12 *Zoll Höhe. Maaſsstab:* 1000 *Baseler Fuſs* (1 *Fuſs* = 135 *pariser Linien)* = 1,98 *preüss. Dec. Zoll. Preis* $22\frac{1}{2}$ *Sgr.*

$_*{}^3$; L $_*$ †.

XLII.

Carte administrative, physique et routière de la France, indiquant les Canaux, les Rivières navigables, les Routes de Poste avec leurs Relais et Distances etc. Dediée au Roi par A. H. Dufour, Géographe 1832. *A Paris, chez Ch. Simonneau, Editeur, Rue de la Paix Nr.* 6. *Flahaut sculp. Hacq. scripsit.* — 2 *Blätter, deren jedes* 24,67 *Dec. Zoll lang und* 13,7 *Zoll hoch ist. Maaſsstab* $\frac{1}{2232000}$. *Preis* 5 *Rthlr*

$_*{}^2$; K $_*$.

XLIII.

General- und Strassen-Karte von Frankreich, nach A. H. Brué. Wien, bei Artaria und Comp. 1832. — 1 *Blatt von* 20 *Zoll Länge und* 14 *Zoll Höhe. Maaſsstab* $\frac{1}{1900000}$. *Preis* $1\frac{1}{3}$ *Rthlr.*

X; $_*$ †; K. $_*$ †.

XLIV.

Nouvelle Carte routière des Environs de Paris, indiquant les Villes, Bourgs, Villages, Hameaux, Chateaux et Fermes dans une étendue de 14 lieues sur 20. Publiée en 1832. Par Charles Simonneau, Graveur et Editeur de Cartes geographiques. Rue de la Paix, Nr. 6, à Paris. — 1 Blatt von 10 Zoll Länge und 8 Zoll Höhe. Maafsstab $\frac{1}{222222}$. *Preis* $\frac{5}{6}$ *Rthlr.*

$_*{}^2$; K. $_*$.

Die Karte reicht von Rambouillet bis Meaux und von Corbeil bis Ile-Adam.

XLV.

Carte topographique des Environs de Paris, par N. Maire; revue en 1831. Gravé par Perrier et Tardieu. A Paris chez J. Goujon et J. Andriveau, Editeurs. — 1 Blatt von 24 Zoll Länge und 16,7 Zoll Höhe. Maafsstab $\frac{1}{50000}$. *Preis 2 Rthlr.*

$_*{}^2$; K † $_*$.

Diese Karte reicht von Poissy im Westen bis Noisiel im Osten, und von Vissous im Süden bis Montmorency im Norden.

XLVI.

Plan de Nantes, dressé par Jouanne, Conducteur des Ponts et Chaussées. Publié par Jorest, Imprimeur Libraire à Nantes 1832. — 1 Blatt von 15,3 Zoll Länge und 12,7 Zoll Höhe. Maafsstab $\frac{1}{10000}$. *Preis* $1\frac{5}{6}$ *Rthlr.*

$_*{}^2$; K. $_*{}^2$.

XLVII.

Carte physique et Routière du Royaume des Pays-Bas, indiquant les Canaux de différentes Classes, les relais de poste et leurs distances intermediaires. Par J. Andriveau, Géographe. Paris, chez J. Goujon et

J. Andriveau. 1 *Blatt von* 22,7 *Zoll Länge und* 15,65 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{625000}$. *Preis* 2½ *Rthlr.*

*; K. *.

XLVIII.

Plan parcellaire de la Ville de Mons, (Capitale de la Province de Hainaut). Dedié à Monsieur C. E. Thiry, Inspecteur Général du Cadastre du Royaume des Pays-Bas, Membre de l'Academie Royale des Sciences et Belles Lettres de Bruxelles, Ancien Professeur de Mathématiques Transcendantes à la Faculté des sciences de la même Ville. Levé par A. E. E. Goffaux, Géomètie de prémière Classe. Gravé par Jamot 1828. *Lithographie de Judenne à Bruxelles.* — 1 *Blatt von* 22,5 *Zoll Länge und* 15,4 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{2000}$. *Preis* 3½ *Rthlr.*

*; L. † *.

Der Preis ist über die Mafsen hoch.

XLIX.

Plan d'Athènes. Levé en 1826 *par Ordre du Général Gourrhas. Par J. F. Bessan, ancien Adjudant de la vielle armée, Chevalier de la legion d'honneur, donnant l'emplacement précis des mines antiques existantes à cette époque au les constructïons nouvelles qui ont été faites pour sa défense. Lithog. de A. Patin, rue d'Anjou-Dauphine, Nr.* 10 *(à Paris).* — 1 *Blatt von* 14 *Zoll Länge und* 11 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{4800}$. *Preis* ⅚ *Rthlr.*

*; L † *.

Bei Zeichnung der Nordnadel hat sich ein Irrthum eingeschlichen,

Geo- und hydrographischer Bemerker.

10.

Resultate aus der von dem Hrn. Ober-Inspektor Lohrmann ausgeführten Triangulirung eines Theils vom Königreich Sachsen.

(Aus den Mittheilungen des statistischen Vereins für das Königreich Sachsen, 1ste Lieferung).

Die in den Jahren 1826 bis 1828 Behufs einer Steüer-Regulirung auf Antrag der Stände durch die Cameral-Vermessung ausgeführte und nach der Meridianlinie des mathematischen Salons zu Dresden orientirten Triangulirungen in den verschiedenen Kreisen des Landes, ergaben für die geographische Lage der vorzüglichsten Städte, Orte und Berge folgende Resultate:

	Länge östlich.			Breite nördlich.		
1) *Adorf*, Kirche	29°	55′	19,0″	50°	91′	55,7″
2) *Schöneck*, Kirche	29	59	39,1	50	24	4,9
3) *Schwarzenberg*, Kirche	30	27	8,0	50	32	34,3
4) Der *Scheibenberg*, Signal	30	35	29,6	50	32	39,4
5) Nördliche Kuppe des *Fichtelbergs*, Signal	30	37	13,2	50	25	58,9
6) Kuppe des *Keülenbergs* in Böhmen, Signal	30	38	2,3	50	24	0,7
7) Der *Bärenstein*, Signal	30	41	5,0	50	30	46,0
8) Der *Pöhlberg*, Signal	30	41	51,2	50	34	38,4
9) *Wolkenstein*, Kirche	30	43	53,8	50	39	32,2
10) Dorf *Boden*, Brücke über die *Pressnitz*	30	45	36,5	50	37	10,9
11) Schlofs *Augustusburg*, nordöstlicher Pavillon	30	45	55,9	50	48	59,2
12) Dorf *Grumbach*, Kirche	30	46	25,8	50	32	53,0
13) Die Kapelle bei *Kupferberg* in Böhmen	30	46	39,5	50	25	39,5
14) Dorf *Rückerswalde*, Kirche . . .	30	47	10,1	50	38	1,4
15) Der *Hassberg* in Böhmen, Signal .	30	49	29,3	50	29	35,7
16) Dorf *Steinbach*, Kirche	30	49	33,9	50	33	28,5
17) *Marienberg*, Kirche	30	49	54,4	50	39	11,5
18) *Strehla*, Kirche	30	53	24,7	51	21	21,1
19) *Zöblitz*, Kirche	30	53	52,1	50	39	35,7
20) Dorf *Lorenzkirchen*, Kirche . . .	30	54	30,7	51	21	26,3
21) Dorf *Kreinitz*, Kirche	30	55	20,8	51	22	34,4
22) Vorwerk *Opitzsch*, Thürmchen . .	30	56	8,2	51	20	44,7
23) Dorf *Jacobsthal*, Kirche	30	56	45,6	51	22	56,6
24) Dorf *Gröba*, Kirche	30	57	9,2	51	19	26,6

25) Dorf

	Länge östlich.			Breite nördlich.		
25) Dorf *Gränitz*, Kirche	30°	57′	16,0″	50°	48′	26,8″
26) Dorf *Leuben*, Kirche	30	57	38,5	51	9	58,4
27) Rittergut *Bobersen*, Thürmchen . .	30	57	45,9	51	19	35,9
28) Rittergut *Promnitz*, Thürmchen . .	30	58	26,6	51	18	37,9
29) *Lommatzsch*, Kirche	30	58	27,6	51	11	54,7
30) *Riesa*, Kirche	30	58	46,6	51	18	17,3
31) Dorf *Grosshartmannsdorf*, Kirche .	30	58	59,0	50	47	55,7
32) Dorf *Hallbach*, Kirche	30	59	12,6	50	41	49,5
33) Dorf *Röderau*, Kirche	30	59	15,7	51	19	17,3
34) *Olbernhau*, Kirche	31	0	3,1	50	40	28,6
35) Dorf *Zeithayn*, Kirche	31	0	14,3	51	20	7,0
36) *Freiberg*, Peterskirche	31	0	27,0	50	55	7,2
37) Schloſs *Pfaffenroda*, Thürmchen .	31	1	9,3	50	41	53,1
38) Dorf *Pfaffenroda*, Kirche	31	1	11,0	50	41	54,7
39) Rittergut *Deyla*, Thürmchen . . .	31	1	14,3	51	9	4,7
40) Saigerhütte *Grünthal*, Thürmchen .	31	2	2,7	50	39	6,8
41) Rittergut *Grödel*, Thürmchen . . .	31	2	7,3	51	18	27,9
42) Dorf *Ober-Neu-Schönberg*, Kirche .	31	2	10,6	50	39	54,7
43) Dorf *Berthelsdorf*, Kirche	31	2	21,9	50	52	11,5
44) Dorf *Leutewitz*, Kirche	31	2	30,3	51	7	40,8
45) Dorf *Zethau*, Kirche	31	2	56,4	50	46	47,8
46) Schloſs *Schieritz*, Thürmchen . .	31	3	33,6	51	11	58,5
47) Dorf *Boritz*, Kirche	31	3	57,9	51	16	33,2
48) Schloſs *Hirschstein*, Thürmchen .	31	3	59,6	51	15	13,9
49) Dorf *Zehren*, Kirche	31	4	12,1	51	12	6,6
50) Dorf *Krögis*, Kirche	31	4	14,2	51	6	23,6
51) Rittergut *Merschwitz*, Thürmchen .	31	4	19,4	51	16	0,1
52) Dorf *Heidersdorf*, Kirche	31	4	22,7	50	40	36,8
53) Dorf *Lichtenberg*, Kirche	31	4	29,3	50	50	37,9
54) Schloſs *Löthhayn*, Thürmchen . .	31	4	36,2	51	8	42,8
55) Rittergut *Seusslitz*, Kirche . . .	31	5	3,1	51	14	33,8
56) *Sayda*, Kirche	31	5	10,7	50	42	53,3
57) Dorf *Mulde*, Kirche	31	5	8,7	50	48	29,0
58) Das Golkhaus unter *Zadel*	31	5	34,5	51	13	9,3
59) Dorf *Zadel*, Kirche	31	5	39,0	51	11	55,2
60) Dorf *Nieder-Bobritzsch*, Kirche . .	31	6	7,8	50	54	3,2
61) *Seiffen*, Kirche	31	7	1,3	50	38	56,6
62) Dorf *Ober-Bobritzsch*, Kirche . .	31	7	8,4	50	52	37,7
63) Schloſs *Purschenstein*, Thürmchen .	31	7	44,31	50	40	41,7
64) Der *Schwartenberg* bei Purchenstein, Signal	31	7	51,6	50	39	39,3
65) *Meissen*, Domkirche	31	8	16,9	51	10	4,5
66) Schloſs *Siebeneichen*, westliches Thürmchen	31	8	51,4	51	8	59,9
67) Dorf *Cölln* bei Meissen, Kirche . .	31	9	1,1	51	9	39,1

	Länge östlich.			Breite nördlich.		
68) Dorf *Claussnitz*, Kirche	31°	9′	17,7″	50°	44′	38,0″
69) Dorf *Colmnitz*, Kirche	31	9	38,2	50	54	37,2
70) Dorf *Cämmerswalde*, Kirche . . .	31	10	7,0	50	42	38,7
71) Dorf *Neustadt*, Kirche	31	10	27,9	51	6	52,3
72) Dorf *Pretzschendorf*, Kirche . . .	31	11	24,1	50	52	23,5
73) *Frauenstein*, Kirche	31	12	14,2	50	48	13,1
74) Dorf *Niederau*, Kirche	31	12	33,6	51	10	44,0
75) Dorf *Brockwitz*, Kirche	31	12	34,6	51	7	56,0
76) Dorf *Nassau*, Kirche	31	12	45,0	50	45	46,2
77) *Rechenberg*, Kirche	31	13	19,2	50	44	19,2
78) Schloſs *Lichtenwaldstein* in Böhmen Mittelpunct	31	13	30,2	50	41	15,4
79) Dorf *Dorfhayn*, Kirche	31	13	43,2	50	56	2,5
80) Dorf *Weinböhla*, Kirche	31	13	47,1	51	9	47,9
81) Dorf *Weistropp*, Thurm	31	15	1,4	51	5	19,9
82) Dorf *Höckendorf*, Kirche	31	15	12,0	50	55	38,9
83) Dorf *Kesselsdorf*, Kirche	31	15	45,9	51	1	57,0
84) Dorf *Sommsdorf*, Kirche	31	16	10,8	50	58	40,2
85) Kahlehöhenkirche bei *Reichstädt* .	31	16	34,1	50	50	59,3
86) Der *Wieselstein* in Böhmen, Signalpunct auf dem Felsen, mit Blei bezeichnet	31	16	34,0	50	39	0,3
87) Dorf *Kötzschenbroda*, Kirche . .	31	17	59,2	51	6	19,2
88) Dorf *Seifersdorf*, Kirche	31	18	25,3	50	56	9,1
89) *Rabenau*, Thurm	31	18	25,4	50	57	51,8
90) Dorf *Döhlen*, Kirche	31	18	50,0	51	0	29,3
91) Dorf *Pesterwitz*, Kirche	31	19	1,3	51	1	44,4
92) *Neü-Nimpsch* bei Pesterwitz, Thürmchen	31	19	45,0	51	1	15,8
93) Spitzhaus in der *Hoflössnitz* . .	31	19	58,4	51	6	54,7
94) Dorf *Priessnitz*, Kirche	31	20	18,1	51	4	8,8
95) Dorf *Plauen*, Kirche	31	22	13,3	51	1	49,0
96) Dorf *Possendorf*, Kirche	31	22	39,0	50	57	57,1
97) Standort des Passagen-Instruments am mathematischen Salon zu Dresden	31	23	55,0	51	3	16,0
98) Meridianmerkmal auf der Höhe bei *Hermsdorf*	31	23	55,0	50	55	49,2
99) Meridianmerkmal auf dem Kahlenberge bei *Altenberg*	31	23	55,0	50	45	9,3
100) Frauenkirche in *Dresden*	31	24	27,5	51	3	11,8
101) *Altenberg*, Kirche	31	25	40,1	50	45	56,0
102) Dorf *Leubnitz*, Kirche	31	26	10,5	51	0	50,9
103) Dorf *Hosterwitz*, Kirche	31	31	22,0	51	0	58,2
104) Schloſs *Weesenstein*, Thurm . .	31	31	31,3	50	56	3,1
105) Der *Borsberg*, Fahne des Belvedère	31	34	10,1	51	0	51,3

	Länge östlich.	Breite nördlich.
106) Der Spitz- oder Sattelberg bei Schönewalde in Böhmen, *Kreutzstein*	31° 35′ 11,4″	50° 47′ 4,0″
107) *Pirna*, Kirche	31 36 33,9	50 57 49,7
108) Der Cottaer Berg, *Mühlstein* . .	31 38 4,4	50 54 0,6
109) Dorf *Wehlen*, Kirche	31 40 13,0	50 57 51,9
110) Dorf *Struppen*, Kirche	31 40 35,4	50 56 16,9
111) Stadt *Wehlen*, Kirche	31 41 56,0	50 57 31,9
112) Festung *Königstein*, Kirche . . .	31 43 29,9	50 55 15,2
113) Stadt *Königstein*, Kirche	31 44 18,5	50 55 12,1
114) *Stolpen*, östlicher runder Thurm des ehemaligen Schlosses	31 45 0,0	51 2 59,5
115) Saüle auf dem *Lilienstein* . . .	31 45 14,2	50 55 53,2
116) *Hohenstein*, Kirche	31 46 32,2	50 58 56,8
117) Rittergut *Prossen*, Thurm . . .	31 46 45,3	50 55 58,2
118) *Schandau*, Kirche	31 49 14,7	50 55 9,8
119) Grofser *Zschirnstein*, Signal am östlichen Felsen	31 50 35,6	50 51 24,6
120) Grofser *Winterberg*, Basaltkuppe .	31 55 34,9	50 53 56,3
121) Signal auf dem kleinen Bauerwalde bei *Haynsbach*	32 2 24,4	51 2 1,3

Es erstrecken sich die vorstehenden geographischen Bestimmungen, da nur in einzelnen Districten für den gedachten Zweck Vermessungen statt gefunden haben, nicht über das ganze Sachsen, allein sie enthalten gröfstentheils Orte, welche ihrer Lage nach bisher nicht genau bekannt waren.

In den Netzpuncten treffen sie nahe mit den Angaben zusammen, welche das Königlich Sächsische Ingenieurcorps als Ergebnisse der allgemeinen Landes-Vermessung zur öffentlichen Kenntnifs gebracht hat und nur im westlichen Erzgebirge und im Voigtlande weichen solche etwas von einander ab. *)

Die k. k. österreichische Triangulirung an der böhmisch-sächsischen Gränze bestimmte die geographische Lage:

1) der Kapelle bei Kupferberg in Böhmen zu	30° 46′ 38,4″	50° 25′ 33,4
2) des Signals auf dem Hassberge in Böhmen	30 49 28,2	50 29 30,5
3) des Signals auf dem kleinen Bauerwalde bei Haynsbach in Böhmen .	32 2 24,66	51 1 56,09

Der Unterschied geht demnach auf 1,1 Secunde in der Länge und 5,5 Secunden in der Breite und erscheint unerheblich, wenn man erwägt, wie schwierig es ist, einen Ort durch astronomische Beobachtungen bis auf einzelne Secunden genau seiner Lage nach zu bestimmen.

Anmerkung. Nimmt man die Länge des mathematischen Salons zu 31° 24′ 25″ an, **) so müssen alle Längen des vorstehenden Verzeichnisses mit + 30″ korrigirt werden.

*) Vergl. Krit. Wegw. III. Band, 1. St., S. 27 u. f. — **) Ebendas. 9 u. 10. St. S. 329.

11.

Leüchtthurm auf Malta, Fort St. Elmo.

An demselben sind einige Veränderungen vorgenommen worden, die sich in dem folgenden Bericht von Richmond Easto, Master des Schiffs Britannia, an den Vice-Admiral Sir Pulteney Malcolm aufgezeichnet finden:

An Bord der Britannia, Malta, 28. April 1831.

Admiral!

Nachdem ich, Ihren Befehlen zufolge, den Leüchtthurm des Forts St. Elmo untersucht habe, um die Veränderungen zu bestimmen, die erforderlich sein mögten, um ihn für die Schifffahrt nützlicher zu machen, habe ich die Ehre Ihnen vorzuschlagen, auf der Spitze des gegenwärtigen Gebaüdes eine Laterne von zehn Fuſs Durchmesser und mit Argantischen Lampen erleüchtet, aufzustellen. Diese Leüchte wird von NW. des wahren Meridians, bis OSO $\frac{1}{2}$ O. gesehen werden können, so daſs sie im See durch $13\frac{1}{2}$ Rhumbs oder 151° 52′ sichtbar ist; der übrige Theil des Bogens würde dunkel und mit Reflektoren zu versehen sein, um ein glänzendes Licht hervorzubringen.

Ich betrachte den Leüchtthurm nicht als von keinem Nutzen seiend für die Schifffahrer sobald sie in den Hafen von La Valette oder in den von Marsamuceit eingelaufen sind. Die Fahrzeüge, welche von N. oder W. kommen, werden bemerken, daſs die Leüchte nicht eher, als in einer südlichern Relevirung als SO. des wahren Meridians, gesehen werden kann. Dann befinden sie sich $\frac{3}{4}$ Meile von Gozzo. Die, welche aus S. und O. kommen, können das Feüer nicht nördlicher als WNW. $\frac{1}{2}$ W. erblicken.

Hält ein Schiff die Plaate von Marascela, so muſs es luvwärts wenden, sobald es die Leüchte aus dem Gesicht verliert, dann ist es eine Meile von der 4 Brassen Klippe.

Ich habe die Ehre zu sein etc.

Richmont Easto.

[Malta Government Gazette, 12. Sept. 1832.]

KRITISCHER WEGWEISER

&c., &c.

Ausgegeben den 31. December 1832.

Karten-Anzeiger.

L.

Geographische Spezialkarte von Deütschland, und den angränzenden Ländern. Von D. G. Reymann.

Dritter Artikel.

Die Folge des Inhaltsverzeichnisses der Reymannschen Karte bringt uns in die achte Horizontalreihe des Sektionennetzes, wo sich unter den erschienenen Blättern zunächst darbietet:

Nr. 102. Sie enthält deütsch-niederländische Gränzgegenden, den Lauf des Niederrheins von oberhalb Rees bis zur Stromscheidung am pannerdenschen (nicht pandernschen) Kanal, und von da die Waal abwärts bis gen Thiel; den Lauf der Maas (die hier durchgängig etwas zu schmal gehalten zu sein scheint) von Blitterswick über Gennep, Grave bis zum Meridian von Thiel. Vom deütschen Gebiete fällt der untere Theil des Herzogthums Kleve (Regierungsbezirk Düsseldorf) auf dieses Blatt. Dafs die Gränzen der holländischen Provinzen hier nicht angegeben, wie auf den frühern Sectionen, rührt vielleicht von der Seitens Alt-Niederlands noch nicht erfolgten Annahme des Traktats vom 15. November 1831 her.

Nr. 103. Im südwestlichen Theil dieser Sektion sieht man den Lauf des Rheins bei Wesel; das Herzogthum Kleve diesseits des Rheins und den südwestlichen Theil des Münsterlandes bis nach Billerbeck und Olfen, nebst einem kleinen Abschnitt der niederländischen Provinz Gelderland, die Gegend um Bredevoort.

Nr. 104. Südöstlicher Theil des Münsterlandes, oder des Regierungsbezirkes Münster, mit der Hauptstadt, nebst den Kreisstädten Warendorf und Beckum; nebst Angränzungen der Regierungsbezirke Minden (Kreise Halle und Wiedenbrück) und Arnsberg (Kreis Hamm, etc.), so wie das fürstlich lippesche Amt Lipperode. Man verfolgt hier den Lauf des Lippe Flusses von Lippstadt bis unterhalb Lünen; auf dem vorigen Blatte bis zu seiner Mündung in den Rhein bei Wesel.

Nr. 105. Diese Nummer enthält den südlichen Theil des Fürstenthums Lippe-Detmold, mit der Hauptstadt Detmold, und Lemgo, die waldecksche Grafschaft Pyrmont, nebst dem nördlichen der paderbornschen Kreise des Regierungsbezirks Minden, ferner den Kreis Höxter, den nordöstlichen Theil des Kreises Wiedenbrück, den südlichen vom Kreise Bie-

lefeld; nebst Angränzungen von Arnsberg (Geseke) von Hannover (Aerzen, Polle) und Braunschweig (Fürstenberg). Hieraus ergiebt sich, dafs man auf diesem Blatte einen grofsen Theil des Berglandes zu suchen habe, welches man mit dem Namen des teütoburger Waldes zu belegen pflegt.

Nr. 106. Hannoversche und braunschweigische Gegenden zwischen der Weser, dem Solling und dem Harze, mit den Städten Holzminden, Aldefeld, Eimbeck, Seesen, Osterode, Clausthal etc.

Nr. 107. Der nördliche Harz, mit dem Brocken, ostwärts bis Ballenstedt, südwestwärts bis Herzberg; man sieht hier die Halberstädtischen Kreise des Regierungsbezirks Magdeburg, ein Stück von Merseburg, nebst Benneckenstein von Erfurt; dann den Harzbezirk von Anhalt-Bernburg, den östlichen Theil des Hannöverschen Harzes, den gröfsten Theil vom Fürstenthum Blankenburg nebst Angränzungen von Hildesheim und Braunschweig.

Nr. 108. Diese Section enthält die centralen Gegenden von Anhalt, mit den Städten Bernburg, Köthen, Dessau, Zerbst, nebst den Angränzungen der preüfsischen Regierungsbezirke Magdeburg, Merseburg und Potsdam, in dem zuerst genannten Bezirke die Städte Acken, Barby, Calbe, Schönebeck, Egeln, Wanzleben, Aschersleben, von dem zweiten die Städte Alsleben, Könnern.

Nr. 109. Der östliche Theil von Anhalt, mit den Städten Wörlitz und Coswig; dann die nördlichen Kreise vom Regierungsbezirk Merseburg, nämlich Wittenberg, Schweinitz etc., und den südlichen Rand vom Bezirk Potsdam, wo die Städte Niemeck, Jüterbock, Zinna. In der südöstlichen Ecke des Blattes bezeichnet Herzberg die Gränze des Rahmens. Die Elbe tritt oberhalb Pretsch auf die Sektion, und verläfst sie unterhalb Coswig.

Nr. 110. Diese Section umfafst zum gröfsten Theil Gegenden der Niederlausitz, namentlich den Spreewald. Aufser Angränzungen von den Regierungsbezirken Merseburg (Schlieben) und Potsdam (Dahme, Baruth) enthält das Blatt nur Gebiet des Frankfurter Bezirks, namentlich der Kreise Kalau, Lübben, Luckau, Kottbus.

Nr. 111. Östliche Fortsetzung der vorigen Sektion über die Niederlausitz bis an den Bober, der hier, bei Krossen, am nördlichen Rande der Karte, in die Oder fällt. Parallel damit laüft die Neisse hier ebenfalls in ihren Mutterstrom, bei Schiedlow. Bis auf einen geringen Gränztheil des Schlesischen Bezirks Liegnitz (wo Naumburg a. B.) fallen nur Gebiete des Regierungsbezirks Frankfurt auf diese Sektion, namentlich von den Kreisen Lübben, Kottbus, Guben, Sorau, Krossen.

Die Blätter 108, 109, 110 u. 111. erschienen vor dem Jahre 1816; sie waren, insbesondere die drei letzten Sektionen, bei dem Mangel guter Materialien (denn jene Gegenden waren niemals regelmäfsig aufgenommen worden) aüfserst unzuverlässig; das geographische Bild, welches sie vom Lande gaben, stimmte sehr wenig mit der Natur überein. Seit dem J. 1816 haben aber die Offiziere des preüfsischen Generalstabes daselbst trigonometrisch-topographische Vermessungen, in Folge der allgemein militairischen

Landes-Aufnahme, ausgeführt. Die Resultate dieser Operationen hat Hr. Reymann dazu benutzt, eine neüe, völlig umgearbeitete Ausgabe der in Rede seienden Sektionen zeichnen und stechen zu lassen, und diese neüe Ausgabe ist es, welche wir hier anzeigen. Sie giebt eine richtige Ansicht von den betreffenden Landestheilen und zeigt, wie fehlerhaft alle älteren Karten der Lausitz waren. So dankenswerth das Verfahren des Herausgebers ist, allmählig neüe, verbesserte Blätter an die Stelle der alten, mangelhaften treten zu lassen, so hat es doch auch einen, für den Augenblick freilich nicht zu vermeidenden, Übelstand, im Gefolge, den nämlich, dafs die anstofsenden Sektionen, die noch nicht erneüet sind, nicht anpassen können. Am besten wäre es vielleicht, wenn Hr. Reymann die, an die neüen Blätter nicht passenden, Sektionen, nicht länger ins Publikum brächte; zum wenigsten würde dies bei Exemplaren der ganzen Karte wünschenswerth sein; denn derjenige Besitzer z. B. der die Sektionen zu vier und vier zusammen setzen läfst, um eine bessere Übersicht gröfseren Raumes zu gewinnen, kann jene ältern Sektionen offenbar nicht gebrauchen. Dieser Umstand tritt u. a. ein bei

Nr. 112, welche weder an Nr. 111. noch an Nr. 113. anschliefst. Sie enthält die nördlichsten Gegenden des schlesischen Regierungsbezirkes Liegnitz, die Kreise Grüneberg, Freistadt, Sagan, Glogau; dann einen Abschnitt des posener Bezirks vom Grofsherzogthum Posen.

Nr. 113 enthält, aufser dem nördlichen Theil des Kreises Guhrau vom Regierungsbezirk Breslau nur Ausland, und zwar die südwestlichen Gegenden von Posen, mit den Städten Fraustadt, Lissa, Schmiegel, Dolzig, Kröben, Rawitsch, Kobylin etc.

In der achten Reihe fehlen, auf der östlichen Seite, noch drei Sektionen, von denen eine noch einen Theil von Deütschland enthalten wird.

Die neünte wagerechte Reihe fängt, unter den fertigen Sektionen an, mit

Nr. 121, welche wiederum niederländisch-deütsche Gränzgebiete enthält, den Lauf der Maas von Maaseyk bis unterhalb Broekhuyzen; die Moorgegenden des Peel mit dem Süd-Wilhelmskanal. Von Deütschland fallen Theile der preüfsischen Regierungsbezirke Düsseldorf und Achen hieher mit den Städten Geldern, Kempen, Brüggen, Gladbach u. s. w. Die Gränze zwischen dem Königreich der Niederlande und dem Königreich der Belgier ist noch nicht eingetragen.

Nr. 122. Der mittlere Theil des Regierungsbezirks Düsseldorf, mit der Hauptstadt, der westliche Theil des Bezirks Arnsberg und die südwestliche Spitze vom Bezirk Münster fallen innerhalb des Rahmens dieser Sektion. Hier ist der Lauf des Rheins von Benrath bis unterhalb Orsoy, dann der Lauf der Ruhr von Herdecke bis zu ihrer Mündung bei Ruhrort; das Blatt versetzt uns in die Mitte der gewerbreichen Gegenden des Herzogthums Berg und der Grafschaft Mark. Bei der starken Bevölkerung dieser Gegenden, die ihre Wohnsitze in einzelnen zerstreüt liegenden Haüsern, von denen mehrere eine Honnschaft oder Bauerschaft bilden, aufgeschlagen hat, ist es nicht möglich gewesen, jeden Wohnplatz in die

Karte aufzunehmen; um die Benennungen aller dieser Wohnplätze (denn jedes Haus führt seinen eigenen Namen) in einer Karte anzugeben, reicht kaum ein zehn Mal gröfserer Maafsstab hin.

Nr. 123 ist die östliche Fortsetzung der vorigen Nummer und verbreitet sich nur über Gegenden des Arnsberger Regierungsbezirks, dessen centralen Theil sie darstellt. Ungefähr in der Mitte des Blattes liegt die Stadt Arnsberg, die Ruhr durchschneidet es auf ihrem Lauf von Ost nach West, von oberhalb Meschede bis zur Mündung der Lenne. Im Süden der Sektion erhebt sich das hohe Sauerland bis zur Hunau und Sundhelle, im Norden zieht der Hellweg und der südliche Theil der soester (sprich sohster) Börde.

Nr. 124. Auf diesem Blatte gränzen die Regierungsbezirke Arnsberg und Minden mit dem Fürstenthum Waldeck, dieses und jener mit dem westlichen Theil von Niederhessen des Kurfürstenthums. Die vornehmsten Orte auf demselben sind Arolsen, Korbach, Brilon, Winterberg im kölnischen Sauerlande, Warburg, Hofgeismar; im Südosten erhebt sich der Habichtswald mit dem Herkules.

Nr. 125. Diese Sektion stellt die Gegenden zwischen Kassel, Göttingen und Heiligenstadt war; es gränzen hier also Kurhessen, Hannover und der preüfsische Regierungsbezirk Erfurt. Werra und Fulda fliefsen zusammen als Weser, die ihren Lauf fortsetzt bis unterhalb Bodenfelde. Der Reinharts Wald und Helmarshausen bezeichnen den westlichen Rand und Stadtworbis auf dem Eichsfeld die östliche Kante des Blattes.

Nr. 126 bringt uns nach Thüringen; im obern Theil des Blattes zieht der Südrand des Harzes, im untern der Nordrand der Thüringischen Hochebene, dazwischen das tiefe Thal der goldenen Aue. Hier gränzen die preüfsischen Regierungsbezirke Erfurt und Merseburg mit Hannover und Braunschweig (Walkenried), mit Anhalt-Bernburg, den schwarzburgischen Herrschaften, mit Weimar (Oldisleben, Allstädt) und Sachsen-Koburg-Gotha (Körner). Die vornehmsten Städte sind Sondershausen, Nordhausen, Sangerhausen, Stolberg, Artern etc.

Nr. 127. Hier sind Merseburg und Halle die wichtigsten Städte; die Sektion bezieht sich zum gröfsten Theil auf Gegenden des Regierungsbezirkes Merseburg, nordwärts bis Hettstedt und Bitterfeld, südwärts bis Lützen, und Wiehe im Unstrutthale. Südöstlich tritt ein Stück vom Königreich Sachsen (Markranstädt) in den Rahmen, westlich ist weimarsches Gebiet (Amt Altstädt), oben am Rande ist die anhaltische Gränze längs der Fuhne.

Nr. 128. Leipzig ist diese Sektion benannt nach der wichtigsten Stadt auf derselben. Die Elbe zieht durch die Karte auf ihrem Laufe von Riesa bis Dommitzsch, die Mulde von Nerchau bis Bitterfeld. Das Königreich Sachsen gränzt hier in seinem nordwestlichen Theile mit dem preüfsischen Regierungsbezirke Merseburg; Eilenburg, Düben, Torgau, Mühlberg, Liebenwerda sind die vornehmsten preüfsischen; Wurtzen, Oschatz, Strehla die vornehmsten sächsischen Städte (nächst Leipzig) innerhalb dieser Sektion.

Nr. 129. Hier gränzt das Königreich Sachsen, wo Grofsenhayn, Königsbrück und Camenz, mit den Regierungsbezirken Merseburg und Liegnitz (Kreis Hoyerswerda), nördlich über diesen zieht der südliche Theil vom Bezirk Frankfurt. Die wichtigern preüfsischen Städte sind: Elsterwerda, Dobrilugk, Senftenberg, Hoyerswerda.

Nr. 130. Fortsetzung des liegnitzer Regierungsbezirks über die Oberlausitz (der Hoyerswerder Kreis ist vom rothenburger nicht abgegränzt) bis zum Meridian von Halbau; nördlich zieht die Gränze des Frankfurter Bezirks, im Südwesten die des Königreichs Sachsen (bei Königswarte). In den Rahmen dieser Sektion fällt die Standesherrschaft Muskau.

Nr. 131, enthält durchaus Gegenden des liegnitzer Regierungsbezirks zwischen der Hauptstadt Liegnitz im Südosten und Sagan im Nordwesten; im Süden zieht die grofse Strafse aus Schlesien nach Sachsen über Hainau, Bunzlau etc., die nordöstliche Ecke schneidet die Berlin-Breslauer Strafse über Polkwitz und Lüben. Auch dieses Blatt hat eine zweite, neü gezeichnete und neü gestochene Ausgabe erlebt, in Folge der Vermessungen des preüfsischen Generalstabes. Wie nothwendig diese berichtigte Ausgabe war, erhellet z. B. daraus, dafs die Stadt Sagan, welche auf Nr. 112 angegeben ist, hier auf Nr. 131 in ihrer richtigen Lage erscheint, um mehrere Minuten südlicher, was um so auffallender ist, als Sagan durch Seyfferts astronomische Beobachtungen (bei Gelegenheit der durch General von Lindener auf der Schneekoppe gegebene Pulversignale) um $2\frac{1}{2}$ Minuten nördlicher festgelegt worden ist, als die Dreiecke gegeben haben, während die Länge nahe dieselbe geblieben ist.

Nr. 132, enthält niederschlesische Gegenden, welche zum gröfsten Theil zum Regierungsbezirk Breslau gehören; den Lauf der Oder von oberhalb Auras bis unterhalb Köben; im Westen gränzt der liegnitzer Bezirk, am nördlichen Rande des Grofsherzogthum Posen. Die wichtigeren Städte sind Trebnitz, Sulau, Trachenberg, Herrnstadt, Wohlau, Steinau und Parchwitz, letztere an der Strafse von Berlin nach Breslau.

Nr. 133, führt uns in den nordöstlichen Theil des Regierungsbezirks Breslau, und in den südlichen des Regierungsbezirks Posen; dort sind Öls, Militsch, Polnisch-Wartenberg, hier Mixstedt, Schildberg und Kempen die wichtigeren Städte. Ein Stückchen vom Königreich Polen, an der Prosna-Gränze, der preüfsischen Stadt Grabow gegenüber, fällt noch in den Bereich dieser Sektion, die bis jetzt den Schlufs macht an der neünten Horizontalreihe, zu deren Vollendung zwei Blätter fehlen, von denen das eine noch Deütschland angehören wird.

LI.

Topographische Karte vom Königreich Hannover und dem Herzogthum Braunschweig; nach den astronomisch-trigonometrischen Operationen des Hof-

raths Gauss und der allgemeinen Landes-Vermessung bearbeitet und herausgegeben von A. Papen, Premier-Lieutenant im Königl. Hannoverschen Ingenieur-Corps. 67 Blätter. — Erste und zweite Lieferung, bestehend aus vier Blättern. Hannover, 1832. *Maaſsstab* $\frac{1}{100000}$. *Preis der ganzen Karte* 50 *Rthlr., einer Lieferung von zwei Blättern* 1½ *Rthlr., eines einzelnen Blattes* 1 *Rthlr.*

Erster Artikel.

Hannover ist das deütsche Land, welches mit am frühesten topographisch aufgenommen worden ist. Es geschah dies in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts Seitens der Hannoverschen Ingenieur-Offiziere in einem Maaſsstab von $\frac{1}{21333}$, aber die Vermessung wurde nicht auf ein zusammenhangendes Dreiecknetz gegründet. Hr. Papen hat diese Aufnahmen schon vor dem Jahre 1817 zu einer allgemeinen Karte von Hannover zusammengetragen,*) diese Karte hat Hr. Müller abzeichnen und im J. 1818 in Kupfer stechen lassen, aber auf eine Wiese, daſs sie für viele Gegenden unleserlich und darum unbrauchbar ist, abgesehen davon, daſs sie bei dem Mangel einer trigonometrischen Grundlage für den gröſsern östlichen Theil des Königreichs, in Beziehung auf die Hauptentfernungen nicht ganz zuverlässig sein konnte.**)

Seitdem hat Hr. Hofrath Gauſs die dänische Gradmessung des Etatsraths Schuhmacher gegen Süden auf Hannoverschem Gebiete fortgesetzt, und diese Operation gleichzeitig zu einer vollständigen Triangulirung des ganzen Königreichs benutzt, die in den Jahren 1820 bis 1831 ausgeführt worden ist, und die geographische Bestimmung der Lage von 2200 Punkten geliefert hat. „Dadurch sind," sagt Hr. Papen in einer vorläufigen Nachricht, „gegenwärtig alle Materialien und Hülfsmittel gegeben, um eine Kartirung des Königreichs auf die Art vorzunehmen, daſs diese wichtige Angelegenheit sowol den angewandten Kosten, als auch den jetzigen Anforderungen an solche Unternehmungen entsprechen kann. Aber noch mehr wird die Sache dadurch unterstützt, daſs specielle Vermessungen der neü erworbenen Landestheile angeordnet und gröſstentheils schon ausgeführt sind; überdies liegen zahlreiche neüe Verkoppelungs-, Chaussee-, Gränz-, Deich-, Fluſs- und andere Karten gegenwärtig vor, um die ältere Landesvermessung, auch in den Details, berichtigen und erneüern zu können. Zu diesen schätzbaren Hülfsmitteln kommen auch noch die reichhaltigen Sammlungen, welche sich in der Bibliothek Sr. Königl. Hoheit des Vicekönigs vorfinden, auch stehen die Aufnahmen und Rekognoscirungen, welche der Königl. Generalstab über einzelne Gegenden vorgenommen hat, zu Gebote."

*) Hannoversches Magazin v. J. 1817, St. 79, S. 1257.

**) Ob Hr. Müller die Resultate der geodätischen Operationen benutzen konnte, welche der französische Ingenieur Geograph Epailly während der Occupation der Franzosen in Hannover ausgeführt hat, ist von demselben, unsers Wissens, niemals gesagt worden.

Les extrèmes se touchent, sagt das Sprüchwort. Das sieht man an Hrn. Papen's erster und zweiter Karte von Hannover. Während jene, unter den Händen ihres Herausgebers, den Zweck völlig verfehlte, und man von ihr mit Recht sagen konnte, sie sei ein schlechtes Produkt, unwürdig der Zeit, in welcher es erschien, mufs man von der zweiten, von Hrn. Papen selbst gepflegten Bearbeitung das erfreüliche Bekenntnifs ablegen, dafs sie ein Musterwerk ist. In der That, wir erinnern uns keiner in Deütschland erschienenen, topographischen Karte dieses Maafsstabs, die der neüen Karte von Hannover an Schärfe des Ausdrucks, an Genauigkeit der Verhältnisse, an Eleganz der Ausführung gleich käme, geschweige, dafs sie übertroffen werde. Hannover mufs sich Glück wünschen, dafs die Ausarbeitung seiner topographischen Karte endlich in so würdige Hände gelangt ist, und Hr. Papen verdient sonder Zweifel den Schutz und die aufmunternde Unterstützung, die ihm von seinem Könige und seiner Regierung zu Theil werden. Mit Vergnügen wiederholen wir es: Papen's Karte ist ein Muster topographischer Darstellung.

Die Projektion und Graduation des geographischen Netzes gründet sich auf die Polhöhe und den Meridian der göttinger Sternwarte, welchen letztere Hr. Papen, nach Gaufs, in Long. 27° 36′ 47″ O. Ferro angenommen hat. Die Karte ist auf sieben und sechzig Blätter berechnet, deren jedes genau 5 deütsche Meilen lang und 4 hoch ist, mithin einen Raum von 20 deütschen Quadratmeilen enthält. Die Annahme so kleiner Dimensionen für die Sektionen (wie man es bei so vielen deütschen topographischen Karten wahrnimmt) will uns nicht recht zusagen; die dargestellte Fläche wird zu sehr versplittert; es wird die Übersicht unnöthiger Weise erschwert; das ungleichförmige Einziehen des Papiers beim Druck verursacht in der wahren Gröfse, der Blätter Mangelhaftigkeit, die um so merklicher und unangenehmer wird, je gröfser die Zahl der Sektionen ist. Hätte Hr. Papen seine Blätter noch ein Mal so grofs gemacht, als sie jetzt sind, so würde sich ihre Zahl auf höchstens 17 reduziren, deren Format nichts weniger als übergrofs wäre.

Hr. Papen giebt die Karte Lieferungsweise heraus und in jeder Lieferung zwei Sektionen. Die zwei ersten Lieferungen oder vier Blätter, liegen vor uns. Es sind:

Nr. 13. *Bremer-Hafen.* Wir haben hier einen Theil des Herzogthums Bremen, und zwar der Ämter Beverstedt, Hagen, Cassebruch etc. Das auf dem rechten Ufer der Weser gelegene oldenburgische Land Wührden ist vollständig ausgearbeitet, das sonstige oldenburgische Gebiet aber, als zum Ausland gehörig, in blanco gelassen.

Nr. 20. *Bremen.* Diese Nummer stöfst mit dem untern Rande der vorigen Nummer zusammen. Sie enthält die Stadt Bremen mit der gröfsern Westhälfte ihres Gebietes, dann das angränzende Hannoversche Land des Herzogthums Bremen an der Weser abwärts bis Süder-Ostertade und im Nordosten bis zum Teufels Moor.

Nr. 48. *Hannover*, die Hauptstadt; Sie liegt genau in der Mitte der Sektion, die ostwärts bis zum Meridian von Burgdorf, westwärts bis

zu dem von Bordenau reicht; Pattensen ist die südlichste Stadt innerhalb des Rahmens. In der südwestlichen Ecke des Blattes ziehet der centrale Theil des Deister Gebirges.

Nr. 49. *Braunschweig*, gränzt mit dem vorigen Blatte auf der Ostseite. Die Stadt Braunschweig liegt in der südöstlichen Ecke und Gifhorn in der nordöstlichen Ecke. Aufser diesen Städten ist Peine die dritte und letzte Stadt auf diesem Blatte.

Vergleicht man die neüe Karte des Hrn. Papen mit der ersten Ausgabe, so mufs man staunen über die Abweichungen die sich in den Formen fast aller topographischen Gegenstände kund geben. Man sieht, dafs beide aus derselben Quelle geschöpft sind, aber wie ist diese von beiden benutzt worden? Bei Hrn. Papen ist alles, wie gesagt, aufs schärfste angegeben; da kann, ohne alle Zeichen-Erklärung, für Jeden der es nur einiger Mafsen versteht, Karten zu lesen, gar kein Zweifel obwalten, was dieses oder jenes Zeichen zu bedeüten hat, während auf der Karte von 1818 alles bunt durcheinander laüft und selbst für den geübtesten Kartenleser Vieles nicht zu entziffern ist. Die aufserordentliche Flüchtigkeit, womit letztere Karte ausgefertigt ist, stellt sich durch die vortreffliche Arbeit des Hrn. Papen ins hellste Licht.

Dafs Hr. Papen alle Objekte im Grundrifs niedergelegt habe, versteht sich von selbst, aber wir müssen die aufserordentliche Präcision hervorheben, womit dies geschehen. Man sehe z. B. die Städte Hannover und Braunschweig mit ihren Umgebungen, für welche die Karte einen speciellen Plan vertritt, da ist gewifs kein Haus, kein Garten ausgelassen, ja bei den wichtigern sind die Namen beigeschrieben und diese sind, trotz des kleinen Maafsstabes, selbst für ein älteres Auge leserlich.

Sehr lobenswerth ist es, dafs Hr. Papen, nach dem Vorgange anderer Karten, die absolute Höhe bei denjenigen Punkten angedeütet hat, deren vertikale Dimension gemessen worden ist; doch wäre es zu wünschen, dafs der Punkt, für den die Zahl gilt, durch irgend ein leicht zu erkennendes Zeichen, näher nachgewiesen würde. Wir mögten vorzuschlagen uns erlauben, alle Zahlen, welche sich auf das Nivellement von Flüssen, von Wasser überhaupt, beziehen, rückwärts liegend zu stechen, die Zahlen aber, welche die Höhe von Landpunkten ausdrücken, vorwärts liegend. Dann mufs Hr. Papen auch noch angeben, welches Fufsmaafs (ob pariser) gemeint sei.

Ein Werk wie das vorliegende empfiehlt sich selbst; es wird in alle Karten-Sammlungen, die auf Vollständigkeit Anspruch machen, übergehen. Doch müssen wir es auch topographischen Zeichnern, Kupferstechern und Lithographen empfehlen, als treffliche Vorbilder, aus denen sie lernen können, wie Karten dieses Maafsstabes deütlich, schön, geschmackvoll gezeichnet und gestochen werden müssen.

Folgende Positionsbestimmungen entnehmen wir aus der Karte:

	Latitudo	Long. O. Fro
Bremer-Hafen, Fort Wilhelm	53° 32′ 25″	26° 14′ 31″
Beverstedt, Kirche	53 26 08	26 29 05

	Latitudo			Long. O. Fro.			
Vegesack, Kirche in Neü-Vegesack .	53°	13′	50″	26°	17′	12″	△
Hannover, Marktkirche	52	22	25	27	24	00	△
Burgdorf, Kirche	52	26	52	27	40	22	
Pattensen, Kirche	52	15	55	27	25	28	
Lüdersen, Kirche	52	15	15	27	20	14	△
Peine, Kirche	52	19	24	27	53	35	
Gifhorn, Kirche	52	29	22	28	12	48	△
Braunschweig	52	16	10	28	11	07	△

Hr. Gaufs hat in dem ersten Bande von Schumachers astronomischen Nachrichten (S. 463.) einige Resultate aus seiner Gradmessung bekannt gemacht, namentlich die Position von Hannover und Braunschweig. Von den daselbst gegebenen Zahlen weicht Hr. Papen, in Absicht auf die Länge, etwas ab. Hr. Gaufs setzt den Thurm der Marktkirche 12′ 28″,4 im Bogen W. von Göttingen, mithin (Göttingen wie oben) in Long. 27° 24′ 19″ O. Fro, Differenz bei Hrn. Papen — 19″. Braunschweig, der Andreasthurm, ist nach Gaufs 34′ 37″,8 im Bogen O. von Göttingen, daher in Long. 28° 11′ 25″ O. Fro., Abweichung der Karte — 18″. Da der Unterschied in beiden Fällen gleich ist, so darf man vielleicht den Grund in einer Berichtigung des geodätischen Calkuls aufsuchen, dergestalt, dafs jene Zahlen von Gaufs (in den astron. Nachr.) nur als vorlaüfige, provisorische Bestimmungen zu betrachten sein dürften.

In der obigen Tafel bezeichnet das △ diejenigen Punkte, welche Stationen in dem Dreiecknetze sind; wir glauben wenigstens nicht zu irren, wenn wir die Kirchen, welche einen kleinen Kreis, mit einem Punkt darin, haben, für Triangelspitzen nehmen. Burgdorf hat dieses Zeichen nicht; die dortige Kirche ist mithin von Gaufs nicht in sein Netz gezogen worden; wol aber geschah dies von Epailly, der auch in Lüdersen einen Standpunkt hatte.

Was die aüfsere Ausstattung der papen'schen Karte betrifft, so ist von dem schönen, geschmackvollen Stich schon oben die Rede gewesen; doch müssen wir noch den eleganten Druck, das gute Papier und die saubere Illumination des Gränzzuges (sehr speciell angegeben, noch Landes-, Provinz- und Amtsgränzen) hervorheben. Mit einem Wort: Papen's Karte von Hannover gereicht ihrem Verfasser zur gröfsten Ehre, sie ist ein würdiges Denkmal deütschen Fleifses und deütscher Kunstfertigkeit.

LII.

Carte de la Belgique, d'après Ferraris, augmentée des plans des six villes principales et de l'indication des routes, canaux et autres travaux exécutés depuis

1777 *jusqu'en* 1831. 42 *feuilles. Etablissement géographique de Bruxelles. Preis* 14 *Rthlr.*

So grofs das Vergnügen gewesen ist, mit dem wir bei der im vorigen Artikel angezeigten Karte verweilten, eben so grofs ist das Mifsvergnügen, welches die vorliegende Karte uns einflöfst.

Hr. van der Maelen in Brüssel, der in der geographischen Literatur durch Herausgabe einer kolossalen Erdkarte (eben nicht vortheilhaft) bekannt ist, hat die pomphafte Firma eines geographischen Etablissements angenommen. Von Anstalten dieser Art kann man mit Fug und Recht erwarten, dafs sie zur Verbesserung des gewählten Thätigkeit-Feldes beitragen; ist dies nicht der Fall, so sinken sie zu gewöhnlichen Spekulationen herab, die nichts als Fabrikwaare liefern, von der die edle geographische Wissenschaft und ihre gröfsere Verbreitung, nicht allein nicht Vortheil sondern sogar Nachtheil ziehen.

Auf diesen Standpunkt hatte sich Hr. van der Maelen durch jene Erdkarte gestellt. Wol konnte man die Hoffnung hegen, dafs er sich bemühen werde einen ehrenvollern Standpunkt in seinem Wirkungskreise zu erreichen; die vorliegende Karte von Belgien giebt aber leider kein Zeügnifs davon; sie ist ein sehr schlechter lithographischer Nachstich der Ferraris'schen Karte. Hr. van der Maelen hat aus den strengen Kritiken, die seine Erdkarte erfahren mufste, auch nicht den mindesten Nutzen zu ziehen für gut gefunden; er verharret nun ein Mal bei seinem Sinn; er hat nicht ein Mal besser zu lithographiren gelernt, im Gegentheil ist die belgische Karte wo möglich noch unleserlicher, geschmackloser als jenes erste seiner steinigen Produktionen. Die Nachträge an neüen Strafsen, Kanälen, welche die Karte enthält, sind in der That zu theüer erkauft mit 14 Thalern.

[Wir hätten die Anzeige dieser Karte in den „kurzen Berichtgeber" verweisen können; doch schien es angemessen ein Paar Worte mehr zu sagen zur Motivirung des † 6. Krit. Wegw.]

LIII.

Carte du Duché de Savoie et des vallées qui l'avoisinent respectueusement dediée à Sa Grace le Duc de Richmond par Paul Chaix Goodwood 1831. *Published by James Wyld Geographer to the King. Charing Cross. London. Ein Blatt von* 14,7 *Preüss. Dec. Zoll Höhe und* 13,6 *Zoll Länge. Maafsstab:* $\frac{1}{400000}$. *Preis* $1\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

Holland und Polen sind die Länder, über welche sich die moderne Topographie zuerst versucht hat. Dies darf nicht Wunder nehmen, wenn

man bedenkt, wie sehr die flache Beschaffenheit des Bodens die Operationen dieser Wissenschaft daselbst begünstigte. Nur nach Maaſsgabe ihrer Vervollkommnung ist sie dahin gelangt, ihre Methoden auf Länder der manchfaltigsten Gestaltung anzuwenden.

Savoien insbesondere muſste Schwierigkeiten aller Art demjenigen entgegenstellen, der es zum ersten Mal wagte, das Chaos seiner Berge zu entwirren, und sie im Planbilde darzustellen. Indessen haben die Fürsten des Landes, die stets eine groſse Vorliebe für topographische Wissenschaft und Kunst gezeigt, weder Mühen noch Kosten gespart, gute Karten von diesem interessanten Landstrich zu besitzen. Mad. Royale lieſs von Borgognio eine Karte von den Staaten des savoischen Hauses, in 25 Blättern aufnehmen, von denen zwei oder drei dem Herzogthum Savoien gewidmet sind. Diese Karte ist von Dury in London 1763 neü gestochen worden. Neün Jahre später suchte man, durch Aufstechen der Kupferplatten, die Thalgegenden zu verbessern; aber man lieſs die zahlreichen Irrthümer, welche in der Darstellung des Gebirges obwalten, stehen, wo überdem sehr wenig Lokalitäten angegeben sind. Reduktionen dieser Karte wurden in Rom, von Rossi, und in Frankreich bekannt gemacht, ohne indeſs die erforderlichen Korrektionen vorzunehmen.

In der Geschichte der Feldzüge Maillebois' in Italien, welche 1775 erschien, findet man über die Grafschaft Nizza, das genuesische Küstenland und das Milanesische eine Reihe schöner Karten, die jedoch nicht überall genau sind; aber die Art und Weise wie Savoien darin abgebildet ist, zeigt, daſs es nur als Nebenland behandelt worden. Besser ist es in Chauchard's Sammlung, obschon der Maaſsstab zu klein ist und sich darin Nomenklatur-Fehler befinden, deren Zahl in der Kopie angewachsen ist, welche von Chauchard in England gemacht worden. Mallet hat, in seiner vierblättrigen Karte von der romandischen Schweiz einen Theil vom Chablais gegeben, dessen Darstellung nicht ohne Verdienst ist.

Savoien nimmt zwei Blätter ein in der zahlreichen Kartensammlung, welche Bacler d'Albe über Italien bekannt gemacht hat. Dieser gelehrte Ingenieur lebte einige Jahre in Sallenche; doch war dieser Aufenthalt für Savoien weniger in topographischer als in pittoresker Hinsicht erspriesſlich.

Die Art wie die savoischen Gränzen in der Sammlung der Departements-Karten von Frankreich, welche unter dem Titel eines *Atlas national* bekannt ist, dargestellt sind, gereicht einer so modernen Zeit zur Schande. Als man den übrigen Karten die von dem Departement des Mont-Blanc hinzufügte, wurden einige Fehler, von denen die Situation wimmelte, verbessert; die Gebirge wurden theilweise nach ihrer horizontalen Projektion eingetragen, aber mit groſser Nachlässigkeit, denn das Auge kann die Höhendifferenz zwischen dem Mont-Blanc und vielen Bergen vom dritten Range nicht unterscheiden. Gegenden, welche in der Natur nichts als eine Anhaüfung von Felsen sind, sind auf diesen Karten so dargestellt, als wären sie zur Messung einer trigonometrischen Grundlinie eben so geeignet als die Straſse, welche von Rivoli nach Turin führt.

Das französische Depot de la Guerre vertraute an im Jahre 1802 mehreren verdienstvollen Offizieren die schwierige Aufgabe einer Vermessung von Piemont, Savoien und den übrigen Theilen Italiens, die den Sieg in die Gewalt der Franzosen gebracht hatte. Raymond hat das Resultat dieser wichtigen Arbeiten in seiner zwölfblättrigen Alpenkarte gegeben, die, aufser dem Milanesischen und den kontinentalen Besitzungen des Hauses von Savoien, einen Theil der Schweizer- und französischen Gränzen enthält. Dieses sehr schön ausgeführte Werk ist in einem Maafsstab (1:200,000) abgefafst, der es gestattete, eine Masse topographischer Gegenstände darin aufzunehmen, aber für den Reisegebrauch ist es, zu voluminös und für viele Liebhaber auch etwas theüer. Überdem sind die Gränzen der Provinzen in welche Savoien eingetheilt ist, nicht angegeben, und es fällt, neben dem südlichen Theile, der mit der gröfsten Sorgfalt behandelt worden ist, die grofse Leere der nördlichen Gegenden sehr unangenehm ins Auge.

Diese Umstände sind ohne Zweifel die Beweggründe, welche Hrn. Chaix veranlafst haben, eine Karte von Savoien herauszugeben. Er hat mit Recht geurtheilt, dafs, wenn auch bisher für die militairische Topographie dieses Landes viel geschehen, doch auf die Bedürfnisse des Reisenden und des einfachen Liebhabers kaum Rücksicht genommen worden ist; und um diese Lücke auszufüllen, hat er die Karte in London bekannt gemacht, welche wir anzeigen. Sein Maafsstab, um die Hälfte kleiner als der von Raymond, hat es ihm nicht gestattet die Wälder anzugeben, welche die Gehänge der Berge bekleiden; aber er hat den grofsen Vortheil erlangt, in den Rahmen eines einzigen Blattes von mäfsiger Gröfse das Herzogthum Savoien zu bringen, mit seinen nächsten Angränzungen: das Bassin des genfer Sees, einen Theil der Jurakette, die interessantesten Gegenden des Delphinats, die Strafse des grofsen St. Bernhard und die, welche von Susa nach Turin führt. Hr. Chaix hat die ebene Projection gewählt, deren Irrthümer fast unmerklich sind für die Darstellung eines Landes von geringem Umfange, indem als mittlerer Ausdruck die Entweichung von zwei folgenden Meridianen, in der Latitudo von 46°, genommen wird. Nach dem Vorgange Keller's hat er sowol in Frankreich und der Schweiz, als in Savoien selbst und im Piemont, durch besondere Zeichen die bestehenden Schlösser, die, welche in Ruinen liegen, die alten Monasterien, die Grotten, Kaskaden, Bergwerke, Mineralquellen, Schlachtfelder, Poststationen, die Strafsen und Wege, die Höhe von mehr als 200 Berggipfeln, die Seen, Pässe (cols), die Wohnplätze, Hüttenwerke etc. angegeben. Eine genaue Untersuchung der Gegenden, welche wir aus eigner Anschauung kennen, hat uns allerdings einige kleine Auslassungen, einige Unrichtigkeiten in der Direction gewisser Thäler, z. B. des Bagne Thals, entdecken lassen; allein dies sind kleine Fehler, die bei einer ersten Auflage unvermeidlich sind, und in den folgenden Auflagen verschwinden dürften, je bekannter jene Gegenden werden und je mehr die Freünde der Alpenwelt, von diesem neüen Führer geleitet, ihren Pfad in bisher wenig besuchte Thäler, auf minder betretene Bergpässe richten. Doch, so wie

so wie die Karte jetzt ist, verdient sie das volle Zutrauen der Reisenden. Der von einem englischen Künstler ausgeführte Stich ist sehr sorgsam; alle Gegenstände sind so klar dargestellt, als die Gebirgsnatur des Landes es nur immer gestattete, und wir glauben das Organ aller derer zu sein, die durch Beruf oder Geschmack in die Lage kommen, von der Karte Gebrauch zu machen, indem wir dem Verfasser hier ihren Dank abstatten.

Zu der Karte gehört eine gedruckte Broschüre von 56 S. in 8., historische und statistische Nachrichten über Savoien enthaltend. Man findet darin die Eintheilung, Bodenfläche und Bevölkerung dieses Landes, seinen bürgerlichen, gerichtlichen, geistlichen, industriellen und scientifischen Zustand, Nachrichten über seine Bergwerke und Mineralwässer, ein Verzeichnifs der in demselben gebornen ausgezeichneten Männer, die Angabe der Alterthümer und einen kurzer Abrifs seiner Kriegsgeschichte.

[Dieser, aus der *Bibliothèque universelle de Genève* entlehnten, Anzeige haben wir unsrerseits hinzuzufügen, dafs Hr. Chaix beim Entwurf seiner Karte die Resultate aus den Operationen der österreichisch-piemontischen Gradmessungs-Kommission unbeachtet gelassen hat, dafs sich in der von ihm angenommenen Lage der Orte oft grofse Abweichungen gegen jene Resultate zeigen, und die Karte demnach nichts weniger als auf geographische Genauigkeit Anspruch machen kann. Krit. Wegw.]

LIV.

Topographische Kaart der Grensscheiding tusschen het Oud Nederland en de Belgische Provintien, of wel der Zuidelijke verdedigings-linie van Nederland, door het Koninklijk Leger thans bezet. Maart 1831. *Zijnde de genoemte Grensscheiding aangegeven voor zoo verre zij bepaald is volgens het protocol der conferentie van London van de* 20. *Januarij van hetzelfde jaar. Vervaardigd onder Directie van den Kolonel en Directeur der Militaire Verkenningen J. E. van Gorkum, Ridder van de Koninklijke Militaire Willemsorde, en onderscheidene vreemde orden. Drei Blätter, deren jedes* 18,3 *pr. Dec. Zoll lang und* 14,25 *Zoll hoch ist. Maafsstab* $\frac{1}{100000}$. *Preis* 12½ *Rthlr.*

Dies ist die Karte, von der wir die Ankündigung im vorigen Bande dieser Blätter mitgetheilt haben,*) und zwar ist es bereits die zweite, in manchen Punkten verbesserte, Auflage, welche vor uns liegt.

Was sie bezwecke, sagt der Titel zur Genüge; dafs sie eine wahre Bereicherung zur Topographie des holländisch-belgischen Gränzgebiets

*) Krit. Wegw. III. Band, 2 u. 3. Stück, Seite 73.

liefere, darf kaum erwähnt werden, wenn man sich erinnert, dafs sie aus dem topographischen Büreau des niederländischen Generalstabes hervorgegangen ist. Die in ihr enthaltenen Gegenden finden sich zwar schon bei Ferraris und Krayenhoff dargestellt; aber jener ist alt, und diese hat einen kleinern Maafsstab. Hier sind alle Veränderungen nachgetragen, welche der Boden bis zum Jahre 1831 erfahren hat; so z. B. ist der Süd-Wilhelmskanal, mit allen seinen Schleüsen speziell angegeben.

Ein namhaftes Interesse gewährt die Karte durch die ausführliche Angabe der Gränzen zwischen Braband, Limburg, Gelderland, dem Herzogthum Kleve u. s. w. in verschiedenen Epochen.

Sie ist lithographirt, zwar recht deütlich und nett, aber man sieht doch den Unterschied zwischen Steindruck und Kupferstich, wenn man sie neben Papens Karte von Hannover legt; da mufs sich die holländische Karte verstecken! Die Ausführung des topographischen Details erscheint bei weitem nicht so klar und bestimmt, wie auf der deütschen Karte.

LV.

Gebirgs-Karte von dem Herzogthum Nassau. Aufgenommen und gezeichnet von C. E. Stifft. Wiesbaden. Verlag der L. Schellenberg'schen Hofbuchhandlung. (Ohne Jahrzahl). 4 *Blätter, deren jedes* 8,67 *Pr. Dec. Zoll lang und* 13 *Zoll hoch ist. Maafsstab* $\frac{1}{125000}$. *Preis* 2 *Rthlr.*

Die Gebirgskunde kann nur gewinnen, wenn die geographische Verbreitung der Felsarten auf Karten aufgetragen wird. Grundbedingung hierbei ist:

Erstens, dafs die Karte in geographischer Hinsicht richtig;

Zweitens, dafs die geognostischen Beobachtungen, auf welche die Begränzung der Felsarten gegründet worden, genau seien.

Ist die zweite Bedingung erfüllt, ohne die erste, so wird der Werth einer geognostischen Karte sehr geschmälert, denn sie kann kein klares Bild geben, die Verbreitung der Gebirgsarten wird immer in einem Zerrbilde erscheinen, das über das richtige Streichen keine Auskunft giebt, weil die geognostische Beobachtung der geographischen Karte angepafst wird.

Die Bearbeitung der vorliegenden Karte beschränkt sich Seitens ihres Verfassers auf das Rein-Geognostische; das Geographische dabei rührt von Hrn. Stifft nicht her, aber es leüchtet ein, dafs er genaue Aufnahme zur Hand gehabt habe, denn eine Vergleichung mit anderweitigen Daten zeigt uns eine vollkommene Übereinstimmung in den resp. Entfernungen, dem Lauf der Flüsse, Bäche u. s. w. Ein geographisches Netz ist nicht ausgezogen; und auf die Oberflächengestalt, nach Hebungen und Senkungen wenig Rücksicht genommen. Soll die Geognosie für die Oro-

graphie von wahrem Nutzen sein, so ist es unerlafslich, die aüfsere Form der Berge auf den geognostischen Karten anzugeben. In dieser Beziehung sind die Gebirgskarten von Schwarzenberg über Kurhessen Muster, die nachgeahmt werden sollten. In der Topographie wäre mehr Detail zu wünschen, als Hr. Stifft aufgenommen hat, insbesondere an den Gränzen der Felsarten. Sechszehn Nummern kommen vor: Grauwacke und Thonschiefer, als das Grundgebirge des Herzogthums Nassau; dann Schaalstein und der dahin gehörige Mandelstein; Grünstein mit seinem Mandelstein; Kalkstein; Dolomit; Taunus-Thonschiefer; Basalt und Basaltische Gesteine; Trachyt und trachytische Gesteine; Phonolith; Porphyr; Süfswasserkalk; Pechstein; Bimsstein-Gerölle und Sand; Thon; Syenit; Lehm-, Lofs- und Sandgerölle.

Die Karte ist lithographirt (sehr mittelmäfsig) und das geognostische Kolorit gleichförmig gut ausgeführt.

LVI.

Charte vom Taborer Kreise des Königreichs Böheim (;) nach zuverlässigen geographischen Hülfsmitteln neü bearbeitet von Fr. Jac. Heinr. Kreybich (,) Doctor u. s. w. Prag 1832 *bei C. W. Enders. Preis* 12½ *Sgr.*

Abermals ein neües Blatt aus Kreybichs schönem Kreiskarten-Atlas vom Königreich Böhmen. Doch will es uns bedünken, dafs der Verfasser bei dem taborer Kreise nicht durchweg so gute Materialien zu benutzen Gelegenheit gehabt habe, als dies für die Mehrzahl der früher erschienenen Blätter seines Atlas der Fall ist; wir urtheilen so nach der Ausarbeitung der Situation, die in der gröfsern Hälfte des Kreises etwas mager aussieht, was von der Unvollständigkeit der Hülfsmittel herzurühren scheint.

Überhaupt würde es eine Erweiterung der positiven Kenntnisse über die böhmische Geo- und Topographie sein, wenn es Hrn. Kreybich gefallen wollte, eine Notiz über die von ihm benutzten Materialien mitzutheilen, wenn er sagen wollte, was in seinen Karten auf Zuverlässigkeit Anspruch machen kann, und was minderes Vertrauen verdient.)*

Der Taborer Kreis liegt zwischen 48° 38′ 40″ nördlicher Breite und zwischen 31° 55′ 30″ und 33° 9′ 25″ östlicher Länge von Ferro. Der nach dieser Kreiskarte berechnete Flächeninhalt beträgt 59 Quadratmeilen, auf welchen sich 2 Königl., 23 Munizipal-Städte und Städtchen,

*) Kommt diese Anzeige Hrn. Kreybich vor Augen und schenkt er der obigen Aufforderung ein williges Gehör, so stellen wir ihm diese Blätter als Mittheilungs-Medium zur Verfügung. Krit. Wegw.

10 Marktflecken, 716 Dörfer, die einzelnen Höfe und Wohngebaüde mit eingerechnet, so wie 27112 Haüser befinden, die von 203693 Menschen bewohnt werden, und in kirchlicher Hinsicht in 7 Vicariate, 1 Probstey, 11 Decanate, 56 Pfarreien, 20 Localien und Expositären und 1 acatholisches Pastorat vertheilt sind. Nach der Bevölkerung dieses Kreises kommen 3452 Seelen auf 1 Quadratmeile.

Berg- und Ortshöhen über der Meeresfläche.

a) Triangulirungspunkte nach dem k. k. Generalstab.

	Toisen.		Toisen.
Kreütz Berg bei Miltschin .	353,81	Kunas Berg bei Schamers	345,95
Rodna Berg bei Radwanow	351,31	Kralow Berg, Berauner Kreis	340,93
Swidnik Berg bei Wiczna .	376,67	Rein Berg in Österreich . .	324,53
Pelletz Berg bei Bozegow .	364,69	Wacht Berg bei Zlabings .	301,98
Hradischt Fels, westlich von Teltsch in Mähren			390,86

b) Nach Beobachtungen von Hallaschka.

Stift Selau, Czaslauer Kreis	201,67	Theresienthal	318,04
Czizkow, Schlofs	306,49	Stein Berg bei Neü-Bistritz	330,88
Kamenitz	285,79	Gintherz bei Theresienthal .	367,50
Neühaus	235,67	Landstein, Schlofs	318,40
Schamers	246,19	Hohenstein Berg	363,59
Neü-Bistritz	288,71	Königseck	272,71

Den Verleger von Kreybichs Kreiskarten erlauben wir uns darauf merksam zu machen, dafs es eine wesentliche Verbesserung der Karten sein werde, wenn er in Zukunft die Gränzen durch ein Kolorit hervorheben liefse.

LVII.

***Bibel-Atlas** in zwölf Karten, nach den neüesten und besten Hülfsmitteln und C. Ackermanns Angaben gezeichnet von C. F. **Weiland**. Weimar, im Verlage des geographischen Instituts 1832. In 4. Preis 1¼ Rthlr.*

LVIII.

***Karte vom Königreich Jerusalem** zu Wilkens Geschichte der Kreüzzüge. Entw. u. gez. von L. C. **Grimm**. Leipzig bei F. C. W. Vogel. (Ohne Jahrzahl). Preis 15 Sgr.*

Der nette Bibel-Atlas von Hrn. Weiland besteht, wie der Titel sagt, aus zwölf hübschen Kärtchen, nämlich:

1) *Die alte Welt* nach der Völkertafel 1ste Buch Mose, X.

2) *Länder, die in der Geschichte Noahs, Abrahams und der israelitischen Könige* erwähnt werden.
3) *Canaan* nach der Genesis.
4) *Ägypten.*
5) *Reiseweg der Israeliten von Ägypten nach Canaan.*
6) *Canaan* nach der Vertheilung unter die zwölf Stämme und zur Erlaüterung für das Buch der Richter und die Bücher Samuelis.
7) *Ausdehnung des jüdischen Gebiets unter David und Salomo.*
8) *Juda und Israel* nach den Büchern der Könige.
9) *Palästina* oder *Canaan.*
10) *Plan vom alten Jerusalem.*
11) *Reisen Jesu in Palästina.*
12) *Karte* zu den, in der Apostelgeschichte erzählten *Reisen des Paulus.*

Die zweite der in der Überschrift genannten Karten versetzt uns in eine spätere Zeit und stellt Syrien nach seinem Zustande während der Kreüzzüge vor. Man erhält hier eine Übersicht nicht allein vom Königreich Jerusalem, sondern auch von dem Fürstenthum Antiochien und den Grafschaften Tripoli und Edessa, deren Begränzung aus Wilkens gelehrten Untersuchungen über die Geschichte der Kreüzzüge hervorgegangen ist. Die Grafschaft Tripoli und der südliche Theil des Fürstenthums Antiochien werden aber künftig bedeütend schmäler gezeichnet werden müssen, als es auf dieser Karte geschehen ist, denn das Thal des obern Orontes steht nicht so weit vom Meere ab, als man zeither angenommen hat: Hamah und Emessa liegen viel westlicher (auch nördlicher) und selbst Damaskus mufs weiter meerwärts geschoben werden. Auch das Jordanthal wird eine andere Richtung erhalten müssen, als ihm Leake und Walker auf der schönen Karte zu Burckhardts Reisen beigelegt haben, die hier copirt ist. Die vorliegende reicht bis Alexandrien in Ägypten und bis zum Kap Chelidonia an der Küste von Kleinasien (bei dieser ist Beaufort's Aufnahme unbenutzt geblieben); sie enthält überdem eine Spezialkarte von den Umgebungen von St. Jean d'Acre, und den Plan von Jerusalem, so wie den von Antiochien.

Kurzer Berichtgeber.

LIX.

General- Post- und Reise- C (K) arte von Deütschland und den Nachbar-Staaten, bis London (,) Copenhagen (,) Warschau und Bologna. Nach den neüesten Quellen und C (K) arten entworfen von August Ravenstein. Frankfurt a. M. bei Carl Jügel. Lithographirt und gedruckt von J. Lehnhardt in Mainz 1832. — 4 *Blätter, deren jedes* 11,4 *pr. Dec. Zoll lang und* 9,5 *Zoll hoch ist. Maafsstab:* $\frac{1}{1256000}$. *Preis* 2 *Rthlr.*

X, * †; die Zeichen-Erklärung fehlt. L *; Illumination †.

LX.

Dresden mit seinem Weichbilde. Gez. von der Cameral-Vermessung. In Stein gest. von W. Werner. — 1 *Blatt in* 4. *Maafsstab*: 1000 *Dresdner Ellen* = 0,425 *pr. Dec. Zoll. Preis* 5 *Sgr.*

*². L *. Dieses hübsche Kärtchen gehört zu den „Mittheilungen des statistischen Vereins im Königreich Sachsen" II te Lieferung. Leipzig, Vogel 1832.

LXI.

Plan von Breslau 1831. *Gezeichnet von Hanke (;) geschr. u. gedr. von W. Steinmetz (.) In Stein gestochen von R. Jaeger. Breslau; bei Wilhelm Gottlieb Korn.* — 1 *Blatt,* 7,2 *Zoll lang und* 6,4 *Zoll hoch. Maafsstab:* $\frac{1}{15365}$. *Preis* $12\frac{1}{2}$ *Sgr.*

*. L * †. Illumination †.

LXII.

Plan von Hamburg (;) zunächst für Schulen entworfen von J. Lohse. Hamburg bei Hoffmann und Campe.

1 *Blatt von* 18,2 *Zoll Länge und* 15,85 *Zoll Höhe.* — *Maaſsstab:* 1000 *Hamburger Fuſs* = 2,16 *pr. Dec. Zoll. Preis* $1\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

†. L †.

LXIII.

Carte physique et routière de la France, de la Suisse et de l'Italie septentrionale, Indiquant aussi les relais, leurs distances intermédiaires, les Bureaux de Poste aux Lettres et les Lieux d'Etape du Royaume de France; par A. H. Brué, Géographe du Roi. Publiée pour la prémière fois, en 1820, *par J. Goujon. Revue et corrigée par l'Editeur. Paris, chez J. Goujon et J. Andriveau, Géographes-Editeurs, Rue du Bac, Nr.* 6., *près le pont Royal* 1830. *Ein Blatt von* 24 *pr. Dec. Zoll Länge und* 18 *Zoll Höhe. Maaſsstab:* $\frac{1}{2000000}$. *Preis* $4\frac{1}{2}$ *Rthlr.*

*2. K. *. Diese Karte ist das Original von dem im vorigen (3ten) Stück, S. 93. angezeigten Wiener Nachstich.

LXIV.

Carte administrative et industrielle de la Belgique (.) Etablissement géographique de Bruxelles fondé par Ph. Vandermaelen en 1830. — 4 *Blätter, deren jedes* 18 *pr. Dec. Zoll lang und* 13,65 *Zoll hoch ist. Maaſsstab:* $\frac{1}{220000}$. *Preis* $2\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

†; L †. Die Karte hat kein geographisches Netz.

LXV.

Carte de la Belgique (.) Etablissement Géographique de Bruxelles Fondé par Ph. Vander Maelen 1832. — 1 *Blatt von* 18,7 *Zoll Länge und* 14,4 *Zoll Höhe. Maaſsstab* $\frac{1}{428640}$. *Preis* 20 *Sgr.*

†*; K †*. Ebenfalls ohne geographisches Netz.

LXVI.

Etablissement géographique de Bruxelles Fondé par Ph. Vandermaelen. Carte topographique des Rives de l'Escaut occidental et du Canal de Gand à Terneuzen, Indiquant les Polders, Digues, Ecluses, Wateringues, ainsi que les limites des Flandres et de la Zélande. Par A. E. G. 1832. — *Ein Blatt von* 24,8 *Dec. Zoll Länge und* 16,8 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{82100}$. *Preis* $2\frac{1}{2}$ *Rthlr.*

*; L *.

LXVII.

Breda. Ten behoeve van het Vaderland en de algemeene Wapening, vervaardigd en uitgegeeven door W. C. van Baarsel. 's Gravenhage en Amsterdam, by F. J. Weygand 1831. — 1 *Blatt von* 8,5 *Dec. Zoll Länge und* 5,7 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{8333}$. *Preis* $\frac{1}{2}$ *Rthlr.*

*; K *. Dieser Plan ist illuminirt.

LXVIII.

Königreich Griechenland, nach den neüesten und besten Hülfsmitteln entworfen und gezeichnet von C. F. Weiland. Weimar. Im Verlage des geograph. Instituts 1832. — 1 *Blatt von* 12 *Dec. Zoll Länge und* 10 *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{1516700}$. *Preis* $7\frac{1}{2}$ *Sgr.*

*; L *.

Geo- und hydrographischer Bemerker.

12.

Die geographische Länge von Tula

bestimmt sich durch eine von Goldbach daselbst beobachtete Sternbedeckung die von ihm selbst (in Bodes Astron. Jahrb. 1811. S. 212), so wie von Hrn. von Lindenau (in der Monatl. Korresp. XIX, S. 415.) berechnet wurde, aber für die Länge von Tula etwas verschiedene Resultate gab. Hr. Wurm hat sie ebenfalls in Rechnung genommen und findet folgende Werthe:

Bedeckung von ϑ Wassermann, 1805, Septbr. 7.

Länge von Tula
durch Vergleichung mit

Wien	2^h 18′ 40″,30	Regensburg	2^h 18′ 42″,35
Marseille	2 18 41,23	Reichenbach	2 18 35,45
Berlin	2 18 42,20	Schüttenitz	2 18 45,19

wenn die Länge von Berlin nach Wurms Berechnungen in der Zeitschrift für Astron. II., S. 46) zu 44′ 11″,3, die Länge von Schüttenitz zu 47′ 22″,0 (A. N. Nr. 19) und von Reichenbach in Schlesien nach v. Lindenau zu 57′ 20″,3 (Mon. Korr. XIX, p. 420) angenommen wird. Das Mittel aus obigen sechs Bestimmungen ist 2^h 18′ 41″,35, oder, wenn man die zwei letzteren nur durch wenigere Beobachtungen bekannten Ortslängen wegläſst, aus 4 Bestimmungen, 2^h 18′ 40″,90. Man wird also die Länge von Tula, bemerkt Hr. Wurm, nahe = 2^h 18′ 41″ setzen dürfen, die Hauptkirche deren Breite 51° 11′ 40″ ist, liegt 2″,3 in Zeit westlich vom Standpunkt der Bedeckung. [Astr. Nachr. IX, Nr. 200.]

13.

Länge von Bergen in Norwegen.

1792. April 10. ϑ Waage	Palermo 44′ 6″,5 . 11′ 56″,64 Prag 11 58,10		11′ 57″,37
1793. Mai 21. ϑ Jungfrau,	Nürtingen 27′ 58″,7		11 57,44
1818. Mai 6. Sonnenfinsterniſs			11 48,70
— Decbr. 7. Stern in den Fischen,	Dorpat 1^h 37′ 32″ . .		11 38,50
1820. Sept. 7. Sonnenfinsterniſs			11 47,50
1822. Febr. 8. ν Löwe	Eintritt 11′ 39″ mit Wien Austritt 12 4,7 mit Speier	. . .	11 51,85
		Mittel =	11 50,2

(Von Wurm berechnet in den Astr. Nachr. Nr. 19, 64, 200.)

14.

Länge von Christiania.

1824. April 5. Jupiter und 2 Fixsterne 33′ 37″,73

Zwei frühere Sternbedeckungen . . . { 33 40,8 / 33 36,5 }

1820. Sept. 7. ⊙ Finsternifs, Ende 33 39,0

Giebt man der letztern einen halben Werth und der $_*$ Bedeckung vom 5. April 1824 einen doppelten Werth, so erhält man im Mittel für die Länge von Christiana 33′ 38″,3.

1827. Sept. 28. 2 $_*$ im Schützen, vergl. mit Prag 33′ 37″,96

vergl. mit Kremsmünster . 45,83

(Nach Wurms Rechnungen, Astr. Nachr. Nr. 118, 137).

15.

Die Länge von Neapel

bestimmt Hr. Wurm im Mittel aus 14 Beobachtungen, Sonnenfinsternissen und Sternbedeckungen:

Sternwarte des Museums . . 47′ 40″,7 O. Paris.

— Miradois 47 42,0

(Astron. Nachr. Nr. 120.)

16.

Die Höhe des Aetna

hat Hr. Cacciatore, Direktor der Sternwarte zu Palermo, durch trigonometrische Messungen auf dem Berge selbst und in Palermo zu 3324,7; 3321,8; und 3322,3 Meters bestimmt.

(Astr. Nachr. Nr. 207.)

17.

Gefahr an der Stelle der versunkenen Insel Ferdinandea.

Der nachstehende Bericht des Kapitains Swinburne, Befehlshaber der Sloop Rapide, an den Vice-Admiral Sir Henry Hottam, ist auf Befehl des Gouverneurs von Malta bekannt gemacht worden:

An Bord der Sloop Rapide, Malta, 24. August 1832.

Admiral!

Ich habe die Ehre Sie zu benachrichtigen, dafs ich, Ihrem Befehl vom 18. Juni zufolge, die Stelle untersucht habe, wo sich im Sommer des vorigen Jahres eine vulkanische Insel erhoben hat.

Auf dieser Stelle ist gegenwärtig eine gefährliche Klippe, aus schwarzem Sand und Steinen bestehend, die in der Mitte einen kreisförmigen Fels von 42 Ruthen Durchmesser trägt, und durchgängig 2 Brassen Wasserstand hat, aufser an einem Punkte, wo die Tiefe nur 9 Fufs beträgt. Rund um die Klippe lothet man $2\frac{1}{2}$ und 3 Brassen und der Grund neigt sich stufenweise bis auf 5 oder 6 Brassen. Auf 10 Ruthen von der Mitte nimmt die Tiefe plötzlich zu, man lothet da 10, 20, 30, 40 Brassen. Eine kleine abgesonderte Klippe, die 15 Fufs Wasserstand über sich hat, liegt 130 Ruthen im SW. von der Mitte. Ungefehr $\frac{3}{4}$ Meile im NW. derselben Mitte liegt eine andere abgesonderte Bank mit 23 Brassen Wasser. Die ganze Klippe scheint aus schwarzer poröser Lava zu bestehen und der Sand (der in grofsen Tiefen aufserordentlich fein ist) durchgängig aus Theilchen derselben Materie. Vermittelst dieser Beschaffenheit des Grundes kann man die Sonden, welche in der Nähe dieser Klippe gemacht worden sind, erkennen; doch darf man sich ihr nur mit der gröfsten Vorsicht nähern, weil ein grofser Raum, wo das Wasser, obschon es tief ist, eine andere Färbung hat, und der gegen SW. der Klippe liegt, für diese selbst gehalten werden könnte; indefs die wirkliche Gefahr selten sichtbar ist, aufser wenn man sich ganz in ihrer Nähe befindet, indem sie aus sehr dunkler Materie besteht und sie so steile Abhänge hat, dafs die Lothleine ihre Nähe nicht verkündigen kann. Ihre Lage habe ich, nach den mir zu Gebote stehenden sehr beschränkten Beobachtungs-Mitteln, in Lat. 37° 9′ N. Long. 12° 43′ O. Grw. bestimmt.

Während vier Tage, wo der Wind beständig aus NW. blies, fand man die Strömung aus NW., N. und NO. kommend. Die nordwestliche Strömung war jedoch die vorherrschende und ihre Geschwindigkeit $\frac{3}{4}$ Meile in der Stunde.

Die Temperatur des Wassers, auf und in der Nähe der Klippe wich von der des Meeres in gröfseren Entfernungen nicht ab.

Ich ankerte in drei Brassen Tiefe NW. von der Klippe, wo eine weifse Tonne liegt, mit einem Stab darauf, auf dessen Spitze eine weifse Kugel ist. In der südöstlichen Gegend in $3\frac{1}{2}$ Brassen Wassertiefe habe ich eine ähnliche Boje gelegt, von jener aber durch schwarze Farbe unterschieden. Beide Bujen sind 120 Ruthen von einander entfernt.

Ich habe die Ehre zu sein etc,

Th. Swinburne.

17.

Am 15. August 1832 fand die Kriegsbrigg Le Cuirassier, in Lat. 47° 23′ N. Long. 5° 6′ W., nach Peilungen auf Beautemps Beaupés Karte übertragen, ein Wrack, das mit einem Mast über das Wasser ragte. Rund umher war die Wassertiefe 12 Brassen, auf dem Wrack selbst 4 nur. (Moniteur 1832, Nr. 236.)

19.

Positions-Bestimmungen einiger Schweizer Punkte.

	Latitudo.	Longitudo.
Basel, Münster	47° 33′ 34″	25° 15′ 12″
Bern, -	46 57 8,5	25 5 53
Zürich, - :	47 22 29	26 12 23,5
Aargau August	47 32 39,95	25 22 9,34
Centrum des römischen Tempels	47 32 3,58	25 21 14,87

Nach den Messungen des Herrn Ingenieurs J. Jb. Frey.
(Siehe dessen Plan der Augusta Rauracorum.)

20.

Länge von Lissabon.

Zur Bestimmung der Länge des Observatoriums der Marine zu Lissabon hat Hr. Wurm folgende Beobachtungen von Limpo und Ciera berechnet:

1753.	5. Oktober . .	45′ 57″,8	1799.	4. Sept. . . .	45′ 53″,1
1798.	7. Mai	59,6	1800.	4. Juli	54,3
1798.	5. Okt.	51,9	1800.	27. Aug.	53,5
1799.	25. Febr. . . .	53,1	1800.	26. Novbr. . .	50,4
1799.	4. Sept. . . .	58,6	1804.	17. Juli	55,7

Das Mittel aus diesen zehn Beobachtungen giebt 45′ 54″,8 W. Paris. Die Breite der Sternwarte ist 38° 42′ 24″. Triesnecker fand aus fünf ganz andern Beobachtungen genau eben dieselbe Länge wie das obige Resultat. (Astr. Nachr. VIII., Nr. 174.)

21.

Ankündigung und Einladung zur Subscription Groſser Atlas der auſsereuropäischen Erdtheile. In Groſs-Adler-Format. Erste Abtheilung: Asia. Verfaſst und Sr. Majestät, Friedrich Wilhelm III., König von Preuſsen, mit Allerhöchster Erlaubniſs zugeeignet von Dr. Heinrich Berghaus.

Wenn die gegenwärtige Zeit in der Geschichte der Menschheit einen Wendepunkt bezeichnet, wo Alles auf eine wechselseitige Annäherung der civilisirten Völker hindeütet, die durch die vervollkommnete Kunst der Navigation in den Oceanen keine Scheidewand mehr erkennen, und das Licht christlicher Kultur, von eüropäischer Wissenschaft und Kunst unterstützt, in die entlegensten Gegenden der Erde übertragen, —

so ist wohl niemals gröfser das Bedürfnifs gefühlt worden, uns mit den Lokalen bekannt zu machen, die der Schauplatz sind der aufblühenden Civilisation in dem alten Orient der Erde, wie in dem neüen Okzident, jenseits des atlantischen Oceans.

An dieses zunächst liegende Motiv knüpft sich das engere Interesse der Wissenschaften selbst: das Studium des Wunderbaues der Natur unter den Tropen, in den gemäfsigten Klimaten, und in den arktischen Regionen, auf der östlichen wie auf der westlichen Hemisphäre; — die Forschungen in der Geschichte der Völker, die aus dem tiefen Dunkel, das sie umhüllt, immer mehr hervortritt, durch das Studium ihrer Sprachen; — die Darstellung des gegenwärtigen moralischen, bürgerlichen und politischen Zustandes jener Nationen, mit denen die eüropäische Welt immer mehr in Verbindung tritt.

Wie sehr die Übersicht der Länder- und Völkerverhältnisse durch Karten erleichtert werde, bedarf nicht des Anführens, wohl aber glaubt man es hervorheben zu können, dafs im deütschen Landkartenwesen bisher zu wenig Rücksicht genommen worden ist auf die Geographie der aufsereüropäischen Erdtheile. Zwar giebt es in unsern Atlanten, z. B. im Stieler'schen Handatlas, schätzbare Karten, welche in diese Kategorie gehören und durch die Supplemente dazu jetzt noch vieles nachträglich leisten, aber dennoch sind diese Blätter, wie es der Zweck solcher allgemeinen Werke und das Bedürfnifs eines mäfsigen Umfanges und Preises für das gröfsere Publikum mit sich bringt, in einem noch zu kleinen Maafsstab entworfen, um als Hülfsmittel bei einem gründlichen Studium, und zu einer speciellen Einsicht in die Konfiguration der Länder und die wechselseitige Stellung der Völker benutzt werden zu können.

Von diesem Gesichtspunkte aus hat der Professor Berghaus es unternommen, einen Atlas der aufsereüropäischen Erdtheile zu bearbeiten, welcher geeignet sein wird, diesem h ö h e r e n Bedürfnisse zu entsprechen. Seit einer Reihe von Jahren mit Sammlung und Vorbereitung der Materialien beschäftigt, wobei er von in- und ausländischen Gelehrten auf das Wohlwollendste unterstützt worden ist und ferner unterstützt wird, haben ihn seine geographischen Forschungen zunächst auf die Bearbeitung von A s i a geführt. Er hat beim Studium der Quellen immer mehr die Überzeügung gewonnen, dafs fast keine der vorhandenen Karten von Asia, auch nur wenige von einzelnen Ländern dieses Erdtheils, die bisher als die werthvollsten gegolten haben, den Anforderungen entsprechen, welche eine genaue und kritische Revision der ursprünglichen sowohl astronomischen Beobachtungen als itinerarischen Nachrichten zu machen gestattet, dafs also bei einer kartographischen Bearbeitung der asiatischen Erdkunde von vorne angefangen werden müsse.

Die geographische Arbeit des Professor Berghaus wird sich über A s i a in L a n d- sowohl als S e e k a r t e n verbreiten. Die meisten derselben werden einen Rahmen bilden, der $22\frac{1}{2}$ preüfsische Decimal-Zoll lang und 16 solcher Zolle breit sein wird. Einige Blätter werden in dem Verhältnifs von 16 zu 11 stehen.

Folgendes ist das Inhaltsverzeichniſs:

Titelblatt des Atlas.

A. Landkarten.

Generalkarte von Asia, als Indexblatt.

Das östliche Hochasia: China, die Mandschurei, die Mongolei, Tübet.

Das westliche Hochasia: Afghanistan, Persien, der kaukasische Isthmus, oder Iran und Turan.

Die Halbinsel von Kleinasia.

Syrien.

Die arabische Halbinsel (und das Nilland.)

Vorderindien.

Hinterindien.

Assam, mit Bhotan, Katschhar, Munipur, den Garos, Silhet etc.

Der Norden von Asia, Sibirien.

Der bekannteste Theil des Himalaya.

Der bekannteste Theil des Altai.

B. Seekarten.

Generalkarte vom indischen Ocean.

Der persische Meerbusen.

Die Sunda-Inseln und die Molukken.

Die Philippinen und der Sulu-Archipelagus.

Das chinesische Meer, nördl. und südl. Theil.

Die chinesische Küste, ostwärts u. westwärts v. Canton.

Die leeren Raüme der Blätter werden überdem theils zu Specialkarten theils zu Ansichten interessanter Gegenden aus dem Bereich der dargestellten Länder benutzt werden; die Ansichten insbesondere als ein lehrreiches Anschauungsmittel zur Kenntniſs der aüſsern Gestalt jener Gegenden, als eine Vervollständigung des Planbildes.

In Beziehung auf die Anzahl der Karten behält es sich der Verfasser vor, dieselbe, je nach dem in Zukunft sich näher entwickelnden Bedürfniſs, um einige Blätter zu vermehren.

Was den Entwurf anbelangt, so sind die Landkarten theils nach bonne'scher, theils murdoch'scher Projektion konstruirt und als Minimum des Maaſsstabes das Verhältniſs wie 1:4 Millionen angenommen worden. Die Seekarten gründen sich auf ein Merkatornetz und sind in demselben Maaſsstabe entworfen, als des Hrn. Admirals von Krusenstern groſser Atlas von der Südsee, so daſs sie als eine Fortsetzung desselben über die Gewässer des indischen Meeres betrachtet werden können. Weil Hr. von Krusenstern in seinem klassischen Werke Japan, Tarrakai (oder Sakhalin) und die Kurilen abgehandelt hat, so glaubt der Professor Berghaus diese asiatischen Gebiete um so mehr übergehen zu dürfen, als er den gelehrten Untersuchungen des berühmten russischen Hydrographen nichts hinzuzufügen vermag. Wenn er überdem dem östlichen Hochasia und seinen Terrassen-Abfällen nur eine allgemeine Karte widmet, so muſs er für die specielle Einsicht theils auf d'Anville's chinesischen Atlas, theils

auf Hrn. Klaproth's zu erwartende grofse Karte von Inner-Asia verweisen, die eine würdige Ergänzung des d'Anvilleschen Werkes sein wird.

Jede Karte des asiatischen Atlas wird von einem Memoire begleitet sein, in welchem der Verfasser die geographischen Data für die Darstellung des betreffenden Landes etc. kritisch diskutiren wird; in diesen Denkschriften wird er aufserdem Berechnungen über den Flächeninhalt der Länder, gegründet auf die berichtigten Zeichnungen, so wie topographische Andeütungen über die Oberflächengestalt mittheilen, als ein nothwendiges Erlaüterungs-Mittel der Karten; und in den Memoiren zu den Seekarten eine möglichst vollständige Hydrographie der indischen Meere einschalten, und so einen Zweig der Erdkunde bearbeiten, der in unsern deütschen geographischen Schriften bisher ganz übersehen, oder doch nur übersichtlich behandelt worden ist; dadurch zu gleicher Zeit einen Seemanns-Wegweiser für die Schifffahrt nach und durch jene Gewässer darbieten. Unabhangig von diesen Nachweisungen werden die Karten des asiatischen Atlas bei allen in deütscher sowohl als andern Sprachen verfafsten Erdbeschreibungen gebraucht werden können, namentlich bei den Werken von Malte Brun, Gaspari-Hassel, Ritter, Schütz etc.; dann auch bei dem Lesen der Reisebeschreibungen selbst, für die sie einen willkommenen Führer darbieten werden.

Den Verlag des asiatischen Atlas hat der Unterzeichnete übernommen; er macht auf die Erscheinung desselben aufmerksam und ladet zu gleicher Zeit zur Subscription auf denselben ein. Der Preis ist aufs billigste angesetzt: nach der ersten Ankündigung vom 1. Januar 1831 für den Subscribenten auf den ganzen Atlas auf $1\frac{1}{2}$ Thaler (2 Fl. 42 Kr.) für ein Blatt, und 2 Thaler (3 Fl. 36 Kr.) für den Subscribenten auf die einzelne Nummer. Doch kann dieser Preis, bei den bedeütenden Kosten, welche der Stich der Karten erfordert, nur bis zum Erscheinen der zweiten Lieferung Statt finden, von da an wird der Preis um $\frac{1}{2}$ Thaler für jedes Blatt erhöhet werden müssen. Diejenigen Personen, welche den Vortheil des noch jetzt gültigen Subscriptionspreises geniefsen wollen, werden daher wohl thun, ihre Anmeldungen baldigst zu machen. Auch der Preis der Memoiren bleibt, wie er in der ersten Ankündigung angezeigt worden ist; dem Subscribenten auf den ganzen Atlas oder einzelne Blätter wird der Druckbogen in gr. 4. mit 2 Ggr. ($2\frac{1}{2}$ Sgr. oder 9 Kr.) berechnet werden.

Der Ladenpreis des Atlas, welcher mit dem Erscheinen der letzten Lieferung eintritt, wird um $\frac{1}{3}$ höher sein als der Subscriptionspreis.

Die erste Lieferung wird gegenwärtig ausgegeben und mit der Versendung derselben am heütigen Tage der Anfang gemacht. Sie besteht aus den Atlasblättern

No. 8. Hinterindien.
- 12. Persischer Golf.
- 13. Philippinen und Sulu-Inseln

mit den dazu gehörigen Memoiren. Der Preis dieser Lieferung ist für den Abnehmer des ganzen Atlas, a) für die Karten $4\frac{1}{2}$ Thlr.
b) für die Memoiren 35 Bogen $2\frac{5}{6}$ -
Überhaupt $7\frac{1}{3}$ Thlr.

Für den Abnehmer einzelner Nummern dieser ersten Lieferung ist der Preis, incl. des dazu gehörigen Memoirs.

No. 8. Hinterindien 3 Thlr.
- 12. Pers. Golf . $2\frac{1}{6}$ -
- 13. Philippinen $3\frac{1}{4}$ -

Im Stich begriffen sind die Karten von Syrien, Arabien, Vorderindien, Assam, Nördl. Chinesisches Meer, und Chinesische Küste. Drei Blätter davon werden zur Ostermesse oder spätestens bis Johannis d. J. ausgegeben werden können. Bis dahin bleibt also der bisher gültige Subscriptionspreis von $1\frac{1}{2}$ Thlr. für das Blatt offen. Mit dieser zweiten Lieferung sollen auch die Namen der bis dahin angemeldeten Beförderer des Werks bekannt gemacht werden.

Der Verleger glaubt durch seine bisherigen literarischen Unternehmungen beim deütschen und auswärtigen Publikum so viel Vertrauen erweckt zu haben, daſs er der Erwartung, das hiermit angekündigte Werk würdig, und dem gegenwärtigen Stande der Kunst gemäſs auszustatten, zu entsprechen nicht verabsaümen werde. Was er zu leisten bemüht gewesen ist, zeigt die vorliegende erste Lieferung.

Schenkt das Publikum dem asiatischen Atlas seinen Beifall, so wird der Verfasser demselben die Afrika und Amerika betreffenden Abtheilungen folgen lassen.

Gotha, am 2. Januar 1833.

Justus Perthes.

KRITISCHER WEGWEISER
&c., &c.
Ausgegeben den 15. *Januar* 1833.

Karten-Anzeiger.

LXIX.

Charte des Königreichs Sachsen und der angränzenden Länderabtheilungen entworfen, gezeichnet und lithographirt bei der Königl. (sächsischen) Kameralvermessung (zu Dresden). — 28 *Blätter, deren jedes innerhalb des Randes* 13,66 *preüss. Dec. Zoll lang und* 11,10 *Zoll hoch ist. Maafsstab* $\frac{1}{117650}$. *Preis der* 1*sten Lieferung von* 7 *Blättern* 5 *Rthlr., illuminirt* 5½ *Rthlr.*

Erster Artikel.

Werner, der Vater der heütigen Geognosie, hatte bereits den Gedanken gefafst, eine allgemeine geognostische Karte der gesammten sächsischen Lande aufzunehmen. Dieser Gedanke ist von seinen Schülern und insbesondere von seinem Pflegkinde, der Freiberger Berg-Akademie eifrig verfolgt worden. Letztere hat seit einer langen Reihe von Jahren ihre Zöglinge ausgesandt, das Gefüge des sächsischen Bodens zu erforschen, wobei sich deren Untersuchungen nicht auf das Königreich Sachsen in seinem gegenwärtigen Umfange beschränkt, sondern auf Sachsen in seinem Umfange vor dem Jahre 1815 ausgedehnt haben, einschliefslich der sächsischen Lande ernestinischer Linie, d. i. also auf den Gebirgsraum zwischen den westlichen Gehängen des Riesengebirges und dem Harze, dem Westende des Thüringer Waldes, der Rhön, u. s. w.

Nachdem die geognostischen Elemente zum gröfsten Theil gesammelt waren, kam es darauf an, um den beabsichtigten Zweck zu erreichen, das geographische Element zu haben, die Karte. Die Berg-Akademie verband sich in dieser Hinsicht mit der Königl. Kameral-Vermessungsanstalt in Dresden, bei der sich seit längern Jahren eine Masse von Thatsachen aufgehaüft hatte, welche die Grundlage einer richtigen und genauen geographischen Karte darbieten konnten. Es befanden sich bei derselben (so wie bei der Forst-Vermessungsanstalt) die vollständigsten Aufnahmen von den königlichen Domainen, den Forsten, Flüssen, Strafsen; wozu die bergmännischen Revierkarten kamen, die im Archiv der Berg-Akademie und bei den Bergämtern aufbewahrt werden. Kenntnifsreiche Männer, wie v. Schlieben und Lohrmann, die an der Spitze der Kameral-Vermes

sungsanstalt stehen, berechtigten zu der Erwartung von dem Gelingen des geographischen Elements; Sie sammelten für die Landstheile aufserhalb der königl. sächsischen Gränze die erforderlichen Materialien, auf offiziellem Wege, durch ihre vorgesetzte Behörde, das Finanz-Ministerium, sie haben in dieser Beziehung u. a.: die freisinnigen Mittheilungen zu rühmen, welche der königl. preüfsische Generalstab gemacht hat.

Für den geognostischen Zweck ursprünglich bestimmt, hat nichts desto weniger das Finanz-Ministerium, auf den Antrag der Kameral-Vermessung bestimmt, dafs die Karte auch als rein geographische Darstellung betrachtet und in dieser Gestalt ins Publikum gebracht werden solle.

In der zuletzt genannten Form liegt ein Theil derselben gegenwärtig vor, nach dieser Form nur kann sie für jetzt beurtheilt werden. Von den acht und zwanzig Sektionen, auf die ihr Umfang berechnet ist, sind, einschliefslich des Titelblattes, sieben Sektionen in der ersten Lieferung erschienen. Ihr Inhalt ist folgender:

Nr. VII., enthält den südöstlichsten Abschnitt des Königreichs Sachsen, die Gegend um *Zittau*, nach welcher Stadt diese Nummer benannt ist, so wie die Gegenden der sogenannten sächsischen Schweiz, welche um den Winterberg liegen. Vom böhmischen Gebiete fallen auf diese Sektion die Gebirgszone bis zu den Parallelen des Jeschken Bergs, von Gabel, Böhmisch-Leipe und Wernstadtel.

Nr. XI., gränzt westlich mit der vorigen Nummer. Wir haben hier meifsenische und erzgebirgsche Landestheile, von den Ämtern Pirna, Dippoldiswalda, Altenberg, Frauenstein, Freiberg u. s. w.; dann böhmische Gegenden bis Leitmeritz und Commotau, das ganze Mittelgebirge mit der grofsen Teplitzer Thalebene zwischen jenem Gebirge im Süden und dem Erzgebirge im Norden. Benannt ist dieses Blatt nach der Stadt *Freiberg*.

Nr. XII., *Laun*, bildet die südliche Fortsetzung der vorigen Sektion, enthält demnach böhmisches Gebiet und zwar nur bis an das Thal der Eger bei Saatz, Laun u. s. w. Südlich von diesem Flusse ist Alles in Blanco geblieben.

Nr. XIV., enthält durchaus sächsische Landestheile und zwar Theile der Kreise Meifsen, Leipzig und Erzgebirge, dann auch den nordöstlichen Theil vom Herzogthum Sachsen-Altenburg. Man sieht hier den Lauf der Freiberger Mulde von oberhalb Rofswein, den Lauf der zwickauer Mulde von oberhalb Lüntzenau bis zu ihrer Vereinigung, dann den Lauf des vereinigten Flusses abwärts über Grimma bis unterhalb Wurzen; in der nordöstlichen Ecke dieses Blattes, welches nach der Stadt *Grimma* benannt ist, sieht man den Stromlauf der Elbe bei Strehla.

Nr. XV., *Chemnitz*, ist die südliche Fortsetzung der vorigen Nummer, und umfafst, aufser einem kleinen Theile des voigtländischen Kreises, des Herzogthums Altenburg und des Königreichs Böhmen (die Gegend zwischen Sebastiansberg) nur Gebiete vom erzgebirgischen Kreise; die Gegenden zwischen Öderan, Zwickau und Eibenstock, zwischen Waldenburg, Marienberg und Jöhstadt etc.

Nr. XVI. *Johann Georgenstadt*, schliefst sich an die südliche

Randlinie der vorigen Sektion und umfaſst, auſser den sächsischen Gränzgegenden von Zwotha, Johann Georgenstadt und Wiesenthal, den böhmischen Antheil des Erzgebirges bis zu dem Thal der Eger herab, das aus der Gegend der Stadt Eger über Elnbogen bis unterhalb Klösterle zieht.

Es sind unlängst die geographischen Ortsbestimmungen in diese Blätter aufgenommen worden, *) welche Hr. Ober-Inspektor Lohrmann aus den von ihm, innerhalb des Königreichs Sachsen, ausgeführten Trianguli- rungen hergeleitet hat. Diese müssen, so weit sie reichen, bei der kritischen Revision der vorliegenden Karte zum Grunde gelegt werden, denn auf sie stützt sich die geographische Konstruktion derselben. Wenn wir hier einige Resultate unserer Vergleichung einschalten, so mögen Herr v. Schlieben und Hr. Lohrmann darin die Aufmerksamkeit wahrnehmen, mit der Rec. ihr Werk durchgemustert hat. Bei den nachstehend aufgeführten Punkten findet sich, daſs die Karte gegen Lohrmanns trigonometrische Ortsbestimmung um die beigesetzte, in Sekunden ausgedrückte, Gröſse abweicht:

Scheiben Berg, Breite + 10.
Nördlicher Fichtel Berg, Br. + 8.
Keulen Berg in Böhmen, Länge — 60, Br. + 30, in so fern der Keil Berg der Karte = dem Keulen Berg; die Position für diesen fällt in ein tiefes Thal.
Schwarzenberg, Br. — 14, L. — 8.
Bärenstein, Br. — 6.
Wolkenstein, Br. — 6, L. + 6.
Kupferberger Kapelle, Br. + 20, Länge — 10.
Hassberg, L. + 11.
Marienberg, Br. + 11.
Strehla, L. + 8.
Zöblitz, Br. + 6.
Lorenzkirchen, L. + 15.
Kreinitz, L. + 20.
Gränitz (Granitz der Karte) Br. + 5, L. + 4.
Groſshartmannsdorf, Br. + 5, L. + 10.
Pfafferoda, Kirche, Br. — 7, L. + 9.
Berthelsdorf, Br. + 7.
Schwarten Berg, Br. — 4.
Wieselstein, Br. + 24, L. + 68.
Kahler Berg bei Altenberg, L. + 5.
Spitz Berg, Br. + 5, L. + 22.

Wäre man nun auch geneigt, den gröſsten Theil dieser Differenzen auf Rechnung der fast unvermeidlichen Fehler zu setzen, die bei dem Auftragen auf das Papier entstehen und durch die Beschaffenheit eben dieses Materials, welches sich, wenn eine geographische Zeichnung lange unter den Händen des Zeichners ist, ungleichförmig ausdehnt und zusam-

*) Siehe 3. St. des gegenwärtigen Bandes, S. 96 ff.

menzieht, ferner auf Rechnung der Irrthümer, die beim Übertragen der Zeichnung auf die Platte, so wie durch den Druck derselben entstehen, wollen wir sie endlich zum Theil auch uns selbst zur Last nehmen, durch ein nicht scharfes Abnehmen der Breiten und Längen von der Karte, (die beilaüfig gesagt, bei den meisten Dreieckpunkten, z. B. der Dorfkirchen, eben kein genaues Abgreifen gestattet), so wäre es nichts desto weniger wünschenswerth gewesen, wenn auf das Niederlegen der, von der Kameralvermessung selbst trigonometrisch bestimmten, Punkte etwas mehr Sorgfalt verwandt worden wäre, damit so erhebliche Unterschiede, wie sich beim Wieselstein und Spitz Berg zu erkennen geben, vermieden worden wären.

Verfolgt man die Vergleichung der Karte mit bekannten, sehr genauen Positionsbestimmungen innerhalb Böhmen, so zeigt sie bei den folgenden Punkten, die ohne Auswahl genommen sind, die beigeschriebenen Unterschiede in Sekunden:

Jeschken Berg, Br. + 63, L. + 107.
Tetschen, Br. + 8.
Rosen Berg, L. + 24.
Schnee Berg, Br. + 44, L. + 10.
Schladnig Berg, Br. + 35, L. + 30.
Teplitz, Br. + 8, L. + 20.
Rothenhaus, Br. + 20, L. + 20.
Kommotau, Br. + 16.

Diese Unterschiede sind theilweise so bedeütend, daſs sie im Maaſsstab der Karte sehr merklich werden. In der That, wir wollen es nicht verhehlen, daſs wir es gewünscht hätten, sie nicht zu finden, gerade bei dieser Karte nicht, die doch bei dem Vorhandensein der vorzüglichsten Dokumente, in genauen Triangulirungen und Spezialaufnahmen bestehend, auf den Karakter einer Originalkarte Anspruch machen kann; wir beklagen es, unsere Ansicht dahin aussprechen zu müssen, daſs sie, in Absicht auf das Grundelement, die Positionsbestimmungen, eine strenge Kritik nicht aushalten kann; und diese kann nicht streng genug sein bei kartographischen Werken der Erdbeschreibung, die durch ihre ganze Anlage und die dabei benutzten Mittel den Typus der Gediegenheit in sich tragen, während sie — die Kritik — bei Karten untergeordneter Art minder genau zu sein braucht.

Doch sind jene Differenzen, wie sich von selbst versteht, nicht groſs genug, um eine bedeütende Verschiebung in der Lage der Hauptpunkte, einen sehr wesentlichen Unterschied in den Entfernungen hervorzubringen.

Was das topographische Detail betrifft, so muſs dasselbe eigentlich nach der Bestimmung beurtheilt werden, welche die Karte, als geognostisches Bild von Sachsen, haben soll. Dabei entsteht aber die Frage, ist es erforderlich, daſs eine geognostische Karte überhaupt und insbesondere eine von so groſsem Maaſsstabe wie die vorliegende, alle darstellbaren Gegenstände des Terrains mit derselben Schärfe des Ausdrucks wiedergebe,

wie dies der rein geo- und topographischen Karte zur Bedingung gemacht wird, oder kann die geognostische Karte jene Schärfe entbehren?

Die Kameral-Vermessung hat sich für den zweiten Fall entschieden; denn man vermifst hier so manches topographische Detail, was auf reintopographischen Karten nicht entbehrt werden kann, z. B. die leichte Unterscheidung der Dörfer, ob sie Kirchdörfer sind oder Dörfer ohne Kirchen; welche Dörfer, Rittergüter haben oder nicht; die sorgfältige Angabe der Mühlen, mit Unterscheidung, was für Mühlen es sind; eine genaue Namhaftmachung der Berge, Thalgründe, u. s. w. In Beziehung auf die Darstellung der Unebenheiten des Terrains ist die vorliegende Karte sehr vollständig, wie es im geognostischen Interesse lag; dabei wäre es aber, will den Rec. bedünken, für die Gebirgskunde nicht unwichtig gewesen, die Lage der Hauptgruben des Bergbaues nachzuweisen, die fast durchgängig vermifst werden.

Ob es ferner bei geognostischen Karten zweckmäfsig sei, die Terrainzeichnung ganz wegzulassen oder sie streng nach den Regeln der Kunst einzutragen, ist abermals ein Gegenstand der Diskussion; weil die Mehrzahl unserer geognostischen Karten keine Darstellung von der Oberflächengestalt enthalten. Die Kameral-Vermessung hat sich, wie schon erwähnt, und zwar mit Recht, für die zweite Alternative bestimmt; doch liefse sich wol wünschen, dafs die Zeichner in manchen Fällen die Natur treüer wiedergegeben, die flachen, wellenförmigen Höhen zwischen Dux und Brux z. B. nicht so gezeichnet hätten, als das hohe Gebirge um Milleschau u. a. m.

Hr. Lohrmann hat in den Mittheilungen des statistischen Vereins, so wie in seiner so überaus schätzbaren Sammlung von Barometer-Beobachtungen an verschiedenen Punkten des Königreichs Sachsen eine bedeütende Menge der wichtigsten Thatsachen für das allgemeine Landes-Nivellement bekannt gemacht. Wol nicht mit Unrecht darf der Geograph erwarten, dafs man alle Punkte, deren Höhe er gemessen hat, auf der Karte, die doch durch ihn mit entstanden ist, auffinden könne; denn alle Höhenbestimmungen gewähren nur einen, mehr oder minder, untergeordneten Nutzen, wenn man nicht auf der Karte die Stelle nachweisen kann, auf die sie sich beziehen. Die Karte der Kameral-Vermessung beantwortet die Fragen leider nicht alle, welche man in dieser Hinsicht machen kann: Wo liegt das neüe Haus am Fichtelberg, die höchste bewohnte Stelle in ganz Sachsen, 3354 Fufs über der Meeresfläche; fast so hoch wie das Brockenhaus; wo liegt der Hüttstadt Berg, bei Zöblitz; wo der Unterwiesenthaler Hammer; wo das Neüberger Teichhaus mit dem Flofsteiche; welche von den verschiedenen Höhen zwischen den Muldenhaüsern und Friedrichsgrün (im Voigtlande) ist bei der Messung gemeint? u. s. w. Eine genaue und scharfe Nachweisung wäre in dieser Beziehung von der Karte sehr zu wünschen gewesen; hoffentlich haben wir sie noch zu erwarten bei der Auflage der Karte als geognostisches Bild.

Eine der folgenden Lieferungen der Karte wird uns ohne Zweifel auch eine Erklärung der Illumination bringen, ohne welche die auf der

vorliegenden Auflage enthaltene Eintheilung des Königreichs in seine Kreise und Amtsbezirke nicht für jeden Besitzer verständlich sein dürfte. Die Kolorirung der Kreisgränzen hebt diese nicht genug hervor. Nach einer von Hrn. Lohrmann vorgenommenen neüen Berechnung, die sich auf die Landes-Vermessung gründet, hat das Königreich Sachsen einen Flächeninhalt von , ... 271,676 □ Meilen.

Davon kommen auf den Meifsner Kreis 78,326; den Leipziger 46,736; den erzgebirgischen 83,194; den voigtländischen 25,059; und auf die Oberlausitz 38,861.

Die Karte ist, wie der Titel schon besagt, lithographirt, im Ganzen genommen, recht schön; manches Auge möchte aber vielleicht wünschen, dafs die Rotunde- und Kursiv-Schrift etwas kräftiger gehalten wäre. Papier und Druck sind lobenswerth.

LXX.

Geographische Spezialkarte von Deütschland, und den angränzenden Ländern. Von D. G. Reymann.

Vierter Artikel.

Nachdem wir in den drei vorgehenden Artikeln unserer Anzeige neünzig Blätter dieser werthvollen Karte durchgemustert haben, bleiben uns noch dreifsig übrig, deren Inhalt nachzuweisen ist. Es ist zunächst die zehnte Horizontalreihe des Sektionennetzes, welche hier zur Betrachtung kommt. Sie beginnt mit

Nr. 140. Dieses Blatt bringt die geographische Darstellung von einem Landstriche, der auf der Karte von Deütschland bisher so gut als weifs war. Man wufste fast gar nichts über denselben. Es sind Theile des preüfsischen Regierungsbezirks Aachen und einiger Angränzungen von den Bezirken Köln und Düsseldorf, so wie ein Theil vom niederländischen Gebiet, bei Maastricht, Maas auf- und abwärts. Diese Gegenden sind hier zum ersten Mal im kartographischen Bilde richtig dargestellt, nach den Vermessungen, welche zur Zeit der französischen Okkupation von dem Korps der Ingenieur-Geographen unter Leitung des Obersten Tranchot ausgeführt worden sind. Es ist das Gabelland zwischen der Maas und der Roer, welches in klarer Auffassung vor unser Auge geführt wird. Wie schön ist hier der Nordrand des Ardennen-Plateaus dargestellt, an dessen Fufse die fruchtbaren Flächen des Jülicher Landes ausgesteckt sind. Aufser Aachen und Maastricht sind Düren und Jülich die hauptsächlichsten Städte.

Nr. 141. Köln; der Rhein durchschneidet dieses Blatt fast genau in der Mitte, auf seinem Laufe von Bonn bis unterhalb Zons. Alles Land auf dem linken oder westlichen Ufer des Stroms erscheint hier zum ersten Mal in richtigem Kartenbilde; über das rechte Stromufer hatte man bereits

früher eine gute Karte, die wiebekingsche vom Herzogthum Berg, die aber auch hier nach neüen Vermessungen des preüſsischen Generalstabs verbessert worden ist. Der nördliche Theil des Regierungsbezirks Köln nimmt die gröſsere Hälfte des Blattes ein, von der Wupper bei Wipperfurth bis zur Sieg; am nördlichen Rande ziehen die Gränzgegenden vom Düsseldorfer Bezirk.

Nr. 142. Der nordwestliche Theil dieser Sektion, welcher das kölnische Sauerland und den Südrand der Grafschaft Mark enthält, kannte man bereits aus der lecoqschen Karte, andere Theile aus der wiebekingschen Karte vom Herzogthum Berg; die südöstlichen Gegenden dagegen, das siegensche Fürstenthum und die wittgensteinschen Herrschaften, ferner die Standesherrschaft Gimborn etc. werden hier, wie das linke Rheinufer, zum ersten Mal in die Geographie von Deütschland eingeführt. Dieses Blatt enthält den südlichen Abschnitt des westfälischen Regierungsbezirks Arnsberg die Kreise Siegen, Olpe-, Berleburg; dann die Angränzungen von den rheinischen Bezirken Koblenz und Köln, so wie von dem Herzogthum Nassau und dem Groſsherzogthum Hessen; Siegen, Berleburg und Laasphe sind die hauptsächlichsten Städte auf dieser Sektion.

Nr. 144. Mit Überspringung eines Blattes, dessen Erscheinen noch zu erwarten steht, bringt uns diese Sektion in den östlichen Theil von Kurhessen und den westlichen von Thüringen. Wir stehen hier auf der Gränze des vielherrigen Gebiets von Deütschland; es stoſsen hier zusammen: das Kurfürstenthum Hessen, das Groſsherzogthum Sachsen, die Herzogthümer Meiningen und Gotha-Koburg, der preüſsische Regierungsbezirk Erfurt; es sind die Gegenden zwischen Melsungen und Eisenach, zwischen Hersfeld und Eschwege, mit dem hohen Meiſsner und dem nordwestlichen Ende des Thüringer Waldes.

Nr. 145. Gotha, Erfurt und Weimar sind die Hauptorte dieser Nummer; am Nordrande liegen Mühlhausen, Greüſsen und Cölleda, am Südrande Tannroda, Arnstadt und Brotteroda. Sie enthält also Theile von Weimar, Gotha, Meiningen, beiden Schwarzburg, Kurhessen und den preüſsischen Regierungsbezirken Erfurt und Merseburg; es ist der südwestliche Theil der thüringischen Plateaufläche, die hier dargestellt ist, zwischen dem thüringer Walde und der Finne, mit dem Etters Berge.

Nr. 146, Jena benannt, enthält den östlichen Theil des Fürstenthums Weimar, die südlichen Gegenden des preüſsischen Regierungsbezirkes Merseburg, die reüssische Herrschaft Gera, und die angränzenden Gebiete vom Königreich Sachsen, von Altenburg, nebst dem meiningenschen Amte Camburg. Die Saale durchschneidet diese Sektion auf ihrem Laufe von oberhalb Jena bis unterhalb Weiſsenfels, die Elster von der reüssischen Geragränze bis unterhalb Pegau.

Nr. 147. Auf diesem Blatte kömmt nur königl. Sächsisches und Herzogl. Sachsen-Altenburgisches Gebiet vor. Es enthält den Lauf der Pleisse von ihrem Eintritt in das Altenburgische Gebiet, dann den Lauf der Zwickauer-Mulde von oberhalb Waldenburg und der Freiberger von Nossen bis zur Vereinigung, und von da bis unterhalb Grimma, mit den

Zuflüssen Chemnitz, Zshopau, Strigis etc. Altenburg ist der Hauptort auf dieser Nummer.

Nr. 148, enthält das Centrum des Königreichs Sachsen, die Umgebungen seiner Hauptstadt, welche in der Mitte der Sektion liegt. Der Lauf der Elbe durchschneidet das Blatt von ihrem Austritt aus Böhmen bis Seistitz unterhalb Meifsen. Im Südwesten ist etwa Freiberg, im Nordosten die Stadt Elster der aüfserste Punkt.

Nr. 149, bringt den Gebirgstheil der Oberlausnitz sächsischen und preüfsischen Antheils, die Gegenden zwischen Budissin, Görlitz und Zittau, nebst den Angränzungen vom Königreich Böhmen bei Schluckenau, Rumburg, Kratzau, Friedland, u. s. w. Die lausitzer Neisse durchzieht dieses Blatt auf ihrem Laufe vom Quellbezirk bis unterhalb Görlitz, die Spree von ihrer Quelle bis unterhalb Budissin.

Nr. 150, enthält Landschaften, welche, mit Aufnahme eines kleinen Theils der böhmischen Gränze, durchaus zu Schlesien, und namentlich, zu dessen Regierungsbezirk Liegnitz gehören. Es sind die Kreise Lauban, Löwenberg, Hirschberg, Landshut, Jauer, Schönau, Goldberg, die hier dargestellt sind; am südlichen Rande des Blattes zieht der N Fufs des Riesengebirgs, von dem aus gegen Norden das jauersche Bergland zieht bis zum Gröditzberge, dem aüfsersten Bergpfeiler gegen die grofse Ebene Niederdeütschlands.

Die noch folgenden Blätter der zehnten Horizontalreihe des Sektionennetzes gehören alle dem Herzogthum Schlesien an, so

Nr. 151, welche die Hauptstadt, Breslau, enthält und von ihr aus gegen Westen und Süden das Land bis in die Nähe von Liegnitz, bis Jauer, Salzbrunn, Schweidnitz, Strehlen. Im westlichen Theile des Blattes ziehet die Gränze zwischen den Regierungsbezirken Liegnitz und Breslau. Der Zobten Berg liegt in der untern Hälfte der Sektion.

Nr. 152, stellt den südöstlichen Abschnitt des Regierungsbezirks Breslau nebst den angränzenden Kreisen vom Bezirk Oppeln dar. Die Oder durchschneidet dieses Blatt auf ihrem Laufe von Döbern bis Margarethe; die hauptsächlichsten Städte sind Brieg, Ohlau, Namslau, u. s. w.

Nr. 153, die eine Hälfte enthält einen Theil vom Regierungsbezirk Oppeln, mit den Städten Pitschen, Kreüzburg, Rosenberg, Guttentag etc., die andere Hälfte polnisches Gebiet, wo die Stadt Klobucko und das Land bis zur Warta. Während die Zeichnung des schlesischen Bezirks die genaueste Aufnahme verräth, zeigt der polnische Antheil dieser Sektion, dafs in demselben in neüere Zeit keine Vermessung vorgenommen worden ist.

Von der eilften Horizontalreihe sind bis jetzt zehn Sektionen erschienen, nämlich:

Nr. 159. Malmedy, ein niederländisch-deütsches Gränzblatt, den nordöstlichen Theil der Ardennen enthaltend, namentlich die Plateaugegenden des hohen Veens, die hier zum ersten Mal in richtigem geographischen Bilde dargestellt worden sind, theils nach den schon oben erwähnten Vermessungen des französischen Korps der Ingenieur-Geographen,

unter Leitung des Obersten Tranchot, theils nach andern zuverlässigen Aufnahmen der neüern Zeit, was insbesondere von dem niederländischen Gebiete gilt. Die deütschen Gegenden in diesem Blatte gehören den Regierungsbezirken Aachen (zum gröfsten Theil) und Trier der preüfsischen Rheinprovinz an. Die namhaftesten Städte auf diesem Blatte sind: Lüttich, aufserhalb des nordwestlichen Randes, Spa, Verviers, Limburg, Eupen, Montjoie, Stavelot, St. Vith, Stadtkyll etc.

Nr. 160, ist die östliche Fortsetzung des vorigen Blattes und verbreitet sich über Gegenden der preüfsischen Rheinprovinz und zwar über Theile der vier Regierungsbezirke Köln, Koblenz, Aachen und Trier. Der Rhein betritt den Rahmen der Sektion bei Engers oberhalb Neüwied und verläfst ihn bei Bonn. Es sind hier die Gegenden der vulkanischen Eifel dargestellt, die Bergebenen des gegen den Rhein gerichteten Westerwaldes, mit dem Siebengebirge.

Nr. 161, gränzt mit dem Ostrande des vorigen Blattes; es ist das Plateau des Westerwaldes, welches man hier überblickt, oder politisch betrachtet, den nördlichen Theil des Herzogthums Nassau mit den angränzenden Gebieten der preüfsischen Regierungsbezirke Koblenz, Köln, Arnsberg, von welchem letztern die südlichste Spitze hierher fällt, nebst der grofsherzoglich hessischen Gränze. In der südwestlichen Ecke liegt die Stadt Koblenz, gegen Nordosten Dillenburg, am Ostrande Wetzlar, am Südrande Limburg a. d. Lahn.

Nun kommt eine Lücke von zwei Blättern, die wegen mangelnder Aufnahmen bisher nicht vollständig haben ausgeführt werden können, und deren Ausgabe daher noch zu erwarten steht.

Nr. 164, enthält den Thüringer Wald nach der gröfsten Erstreckung seines Umfanges, zwischen dem Thal der Schmalkalde und den Rodachthälern bei Haslach. Die Städte Rudolstadt und Saalfeld bezeichnen den östlichen Rand der Sektion, Schmalkalden und Meiningen den Westrand, der Kl. Gleichberg den Südrand und Ohrdruff den Nordrand. Nach dem Besitzstande betrachtet haben wir hier Theile vom preüfsischen Regierungsbezirk Erfurt (Kreis Schleüsingen), vom Kurfürstenthum Hessen, vom Grofsherzogthum Sachsen, der Herzogthümer Gotha, Meiningen, Altenburg, der Fürstenthümer Schwarzburg-Rudolstadt und Sondershausen und vom Obermainkreise des Königreichs Baiern.

Nr. 165, können wir das voigtländische Blatt nennen; die Fortsetzung des vorigen bildend, ostwärts bis an das Thal der Elster und darüber hinaus. Aufser der Herrschaft Gera, welche auf die Sektion Jena fällt, und dem südlichen Gränzrande, enthält dieses Blatt die Besitzungen der Reüssen; dann den gröfsten Theil des grofsherzogl. Sächsischen Kreises Neüstadt, den Kreis Ziegenrück des preüfsischen Regierungsbezirks Erfurt, herzoglich altenburgische und meiningensche und fürstlich schwarzburgische Gebiete (Oslamünda, Lehsten, Leütenberg), und die westlichen Gegenden des königlich sächsischen Voigtlandes.

Nr. 166, mag das erzgebirgische Blatt genannt werden, denn es enthält die Centralgegenden des sächsischen Erzgebirgs mit den Angrän-

zungen vom Voigtlande, von Falkenstein und Crimmitzschau ostwärts über Marienberg hinaus bis Olbernhau. Zwickau, Chemnitz, Annaberg und Schneeberg sind die bemerkenswerthesten Städte auf dieser Sektion, die in ihrer südöstlichen Ecke auch noch ein Stück des böhmischen Erzgebirges enthält.

Nr. 167, enthält das Plateau des Erzgebirgs ostwärts von dem vorigen Blatte bis zur Elbe, dann die teplitzer Thalfläche nebst dem böhmischen Mittelgebirge im leitmeritzer Kreise. Die Elbe schneidet das Blatt auf ihrem Laufe von oberhalb der Eger Mündung bis nach Tetschen herab. Leitmeritz und Teplitz sind die ansehnlichsten Städte auf diesem Blatte.

Auf diese Sektion folgt abermals eine Lücke von zwei Blättern, welche den nordöstlichen Theil von Böhmen enthalten werden.

Nr. 170, versetzt uns in die Sudeten, deren Zug vom Hochwalde bei Gottesberg bis Reinerz und Landeck hier dargestellt ist. Der abgebildete Länderraum gehört zum gröfsten Theil dem Herzogthum Schlesien und der Grafschaft Glatz an, dem Regierungsbezirk Breslau, dessen Kreise Waldenburg, Reichenbach, Glatz, Frankenstein, Münsterberg und Nimptsch hierher fallen. Auf der Ostseite zieht die Gränze des Regierungsbezirks Oppeln, im Westen die böhmische Gränze, wo die Gebirgsgegenden von Braunau, Stockstadt, u. s. w.

Nr. 171, gehört Oberschlesien an; die westlichen Kreise des Regierungsbezirks Oppeln: Grottkau, Neisse, Falkenberg, Neüstadt, Oppeln. In die nordwestliche Ecke fällt noch ein Stück vom Regierungsbezirk Breslau, in die südwestliche ein kleiner Abschnitt vom österreichischen Herzogthum Schlesien.

Nr. 172, womit die eilfte Horizontalreihe bis jetzt schliefst, enthält den östlichen Theil des oberschlesischen Regierungsbezirks Oppeln, die Kreise Grofs-Strehlitz, Tost, Lublinitz, Beüthen, Kosel. In der südwestlichen Ecke fliefst die Oder bei Kosel; von Ost nach West durchschneiden das Blatt die Klodnitz und Malapane mit ihren Zuflüssen. An der Ostkante ist die polnische Gränze längs der Brinitza.

Nr. 179, in der zwölften Horizontalreihe, ist wiederum eins von den wichtigen Blättern über die Rheingegenden, deren Geo- und Topographie bisher, man ist berechtigt zu sagen, völlig unbekannt war und durch die Reymannsche Karte zum ersten Mal in ein helles Licht gestellt wird. Es ist das Land zu beiden Seiten der Mosel, von Bernkastel bis in die Nähe von Koblenz, welches auf dieser Sektion dargestellt wird. Es gehört den beiden Regierungsbezirken Trier und Koblenz an; auf dem linken Ufer der Mosel sind die Gehänge der Eifel, auf dem rechten das Plateau des Hundrücken.

Nr. 180. Der Rhein von der Main-Mündung bis zur Lahn-Mündung ist hier dargestellt und der Taunus vom Rheindurchbruch bis zum grofsen Feldberge, nebst seine gegen die Lahn gerichteten plateauartigen Auslaüfern. Es ist die südliche Hälfte des Herzogthums Nassau, welche man hier überblickt, nebst den Angränzungen vom koblenzer Regierungs-

bezirk der preüſsischen Rheinprovinz, vom Groſsherzogthum Hessen, von Kurhessen, der Landgrafschaft Hessen und dem Gebiete der freien Stadt Frankfurt.

Nr. 181, enthält das untere Mainland, nämlich den Lauf des Mains von Aschaffenburg bis Höchst mit den darin mündenden Thälern der Aschaff, Kinzig, Nidder, Nidda, etc.; die Wetterau zwischen den Ostgehängen des Taunus und den Westgehängen des Vogels Berges und des Speſsbardts. Man überblickt hier die westlichsten Gegenden des baierischen Untermainkreises, den langgestreckten Fulda-Hanauischen Zwickel vom Kurfürstenthum Hessen, dann die Angränzungen der groſsherzoglich hessischen Provinzen Starkenburg und Oberhessen; die Landgrafschaft Hessen-Homburg, das Gebiet der freien Stadt Frankfurt und den südöstlichen Theil vom Herzogthum Nassau.

Aus diesem Westen von Deütschland bringt uns die nächstfolgende unter den erschienenen Sektionen, nämlich:

Nr. 190, unter denselben Parallelen in den Osten von Deütschland. Wir sind in die Sudeten-Region versetzt, da, wo das langgestreckte Gebirge aus dem Plateauboden des sogenannten Gesenkes emporsteigt zu seiner südlichsten Bergpyramide, dem Neisser Schneeberge oder Altvater. Auf diesem Blatte ist der gröſste Theil von Österreichisch-Schlesien dargestellt, mit den Angränzungen der Markgrafschaft Mähren und vom oppelnschen Bezirk des preüſsischen Herzogthums Schlesien der Kreis Leobschütz. Am nördlichen Rande liegen Friedberg, Ziegenhals, Hotzenplotz; am südlichen Troppau, Römerstadt.

Wir kommen zum Schluſs unserer Inhalts-Anzeige, in der wir noch die beiden Blätter namhaft zu machen haben, welche von der dreizehnten Horizontalreihe des Sektionen-Fachwerks erschienen sind, nämlich:

Nr. 197, den südlichen Theil des Groſsherzogthums Luxemburg (in seiner Begränzung nach dem Londoner Traktat vom 15. November 1831), den südwestlichen Theil des preüſsischen Regierungsbezirkes Trier und den an beide stoſsenden Gränzsaum von Frankreich und Belgien enthaltend. Man übersieht hier den süd-östlichen Theil der Ardennen, den Lauf der Mosel von Sierk bis Trier, den der Saar von Besseringen bis zur Mündung. Die Städte Longwy und Arlon bezeichnen den West-, Trier den Ost- und Echternach den Nordrand des Blattes.

Nr. 198, welche an die vorige Sektion stöſst, könnte man eine Spezialkarte vom Fürstenthum Birkenfeld nennen, denn dasselbe ist in seinem ganzen Umfange darauf vorgestellt und es nimmt so ziemlich ihre Mitte ein. Daran stoſsen die preüſsischen Regierungsbezirke Trier und Koblenz, das herzoglich koburgische Gebiet und landgräflich hessische, so wie an diese ein Theil des Rheinkreises vom Königreich Baiern. Der Hochwald zieht durch das Blatt von Südwesten nach Nordosten. Birkenfeld und Baumholder sind die merkenswerthesten Städte innerhalb seines Umfanges.

LXXI.

Das Großherzogthum Baden in 4 Kreisen. Nebst einer Übersichts-Tabelle der Bevölkerung eines jeden Kreises und des ganzen Großherzogthums von J. E. Woerl. Karlsruhe und Freiburg, in der Herderschen Kunst- und Buchhandlung 1832. *Folio. Preis* $\frac{5}{6}$ *Rthlr.*

Dies ist ein recht hübscher Atlas von dem Grofsherzogthum Baden nach der neüen Eintheilung in die vier Kreise See, Ober- Mittel- und Unterrhein, deren jeder auf einem besondern Kärtchen dargestellt ist. Die vier Kärtchen haben gleichen Maafsstab (ungefehr $\frac{1}{337000}$) und gleiches Format. Man findet auf denselben aufser dem hydrographischen Netze, alle Städte, Marktflecken, Pfarrdörfer, Dörfer, Pfarrweiler, Weiler, Höfe, Schlösser, Klöster, dann die grofsen Strafsen und die Hauptverbindungswege, ferner, wie sich von selbst versteht, die Gränzen der Kreise und der Amtsbezirke, in die sie zerlegt sind. Die Kärtchen sind sauber lithographirt, aber der Druck ist nicht immer deütlich (man kann z. B. die Dörfer und Weiler nur schwer unterscheiden) was hauptsächlich davon herzurühren scheint, dafs die Zeichnung mit, gar eintönig gehaltenen, Bergstrichen überladen ist. Diese vielen Bergstriche, welche den, sonst geschmackvollen, Schriftstich verdunkeln, waren wol überflüssig, denn sie geben ohnehin keine klare Übersicht von den zwei Hauptgebirgssystemen, welche das Grofsherzogthum Baden berühren. Der Wege dürften auch zu viele aufgenommen worden sein; und da sie roth eingedruckt, so kann man sie, Abends bei Licht, nur schwer erkennen; völlig unkenntlich sind alsdann die Amtsgränzen, was die übel gewählte Farbe für das Kolorit verschuldet, überhaupt ist die Illumination, die doch bei der Bestimmung dieser netten Kärtchen eine Hauptsache ist, etwas flüchtig, wenigstens auf dem Exemplare, welches dem Referenten vorliegt. Eine nützliche Zugabe ist die Tabelle über die Bevölkerung des Grofsherzogthums Baden.

S.

LXXII.

Carte d'une partie de l'Afrique équinoxiale. Redigée par A. H. Brué, Géographe, d'après les Itinéraires, les reconnaissances topographiques et les positions géographiques fournis par M. Douville, pour accompagner la relation de son voyage au Congo et dans l'Afrique équinoxiale. Paris 1832. — *Ein Blatt von* 18,4 *Zoll Länge und* 15,6 *Zoll Höhe. Maaßstab* $= \frac{1}{2143000}$. *Preis* $3\frac{1}{3}$ *Rthlr.*

In dieser Karte erhält man das geographische Resultat von Douville's Reise durch Congo und die äquinoxialen Regionen des verschlos-

senen Erdtheils, einer der denkwürdigsten Reisen, die in das Innere von Afrika unternommen worden sind und die den kühnen Zügen der Park, Oudney, Denham und Clapperton würdig an die Seite gestellt werden könnte, wenn sich nicht hin und wieder eine Stimme erhoben hätte gegen die Wahrhaftigkeit des Reisenden. Insbesondere ist der Zweifel entstanden, ob Hr. Douville wirklich im Stande gewesen sei, die astronomischen und barometrischen Beobachtungen anzustellen, deren Resultate er in seiner Reisebeschreibung mitgetheilt hat, d. h., um uns deütlicher auszudrücken: ob er die Fähigkeit dazu besessen habe. Motivirt werden diese Zweifel durch die seltsame Erscheinung, dafs Hr. Douville, als er nach Europa zurückgekehrt war, es rein vergessen zu haben schien, was die Kollimation eines Sextanten sei. Das ist nun freilich etwas arg von einem Beobachter, der dieses Instrument mehrere Jahre hindurch gebraucht haben will; und es wird darum nicht unwahrscheinlich, dafs Hr. Douville, wie vermuthet worden wird, auf seinen Reisen nicht selbst beobachtet, sondern in seinem Gefolge (das an Anzahl einem kleinen Heere glich) irgend Jemand gehabt habe, von dem die zur Orts- und Höhenbestimmung erforderlichen Beobachtungen herrühren mögten.

Dem sei nun wie ihm wolle, obschon die darüber herrschende Ungewifsheit auf die Glaubwürdigkeit sämmtlicher Resultate der Reise nachtheilig einwirkt, so leüchtet es doch ein, dafs die vorliegende Karte ein grofses Blanket der Karte von Afrika ausfüllt. Von Benguela (Lat. 12° 30′ S.) ausgehend, ist Hr. Douville in das Innere von Hochafrika vorgedrungen über den Äquator hinaus bis Lat. 2° N. und bis zum 25sten Grad östlicher Länge von Paris, d. i. genau bis in die Mitte des Kontinents, gleich weit ab von der Küste des atlantischen Oceans, wie von der des indischen Meeres. Welch' grofses Resultat für die Kunde Afrika's! Der nördlichste Punkt, den Hr. Douville erreichte, ist vom sudanischen Tsad See eben so weit entfernt, als vom habessinischen Dembea See; diese Weiten, siebenzehn Grad eines gröfsten Kreises, sind noch zu durchlaufen, um die Endpunkte von Bruce's, Denham's, Douville's Reisen an einander zu knüpfen.

Die Karte ist von Brué entworfen nach den von dem Reisenden mitgetheilten Thatsachen; sie war des Geographen Schwanengesang, denn Brué ist im September v. J. an der Cholera gestorben, gewifs ein Verlust für sein Vaterland, denn er hat durch seine trefflichen Arbeiten für die Verbreitung der Geographie in Frankreich wesentlich gewirkt und sich durch kritische Benutzung geographischer Dokumente auch um die positive Erdkunde überhaupt Verdienste erworben.

Ob die topographischen Rekognoscirungen des Hrn. Douville mangelhaft gewesen, läfst sich nicht nachweisen; doch will es uns bedünken, dafs die Karte in Beziehung auf die Darstellung des physikalischen Karakters der Landschaften manches zu wünschen übrig lassen dürfte; auch stimmt die Karte hin und wieder nicht mit dem Reisebericht überein.

Dafs die Resultate von Douville's Reise in unsere Generalkarten

von Afrika übergetragen werden müssen, versteht sich wol von selbst. Wir sehen sie auch bereits seit längerer Zeit auf einer deütschen Karte, nämlich auf der Karte von Afrika in Stieler's Hand-Atlas, wo alle von dem Reisenden nachgewiesene Landschaften, der Lauf der Flüsse und die bemerkenswerthesten Orte eingetragen worden sind.

Geo- und hydrographischer Bemerker.

22.

Tabellarische Übersicht der Schifffahrts-Verhältnisse von Frankreich, Belgien, Holland und dem ganzen Gebiete am linken Rheinufer; in drei Kapitel eingetheilt, von denen das erste die schiff- und flöſsbaren Flüsse, Beckenweise, enthält; das zweite Kapitel die ausgeführten, und das dritte Kapitel die projektirten Kanäle.

Zusammengestellt von
Dubrena,
Vorstand der Plankammer bei der General-Direktion des Bau- und Bergwerk-Wesens in Paris.

Istes Kapitel, — Flüsse.

Bassin der Seine.

Die Seine, einer der Haupt-Ströme Frankreichs, entsteht bei Evergereaux im Departement der Cote d'Or, und ergieſst sich beim Havre in den englischen Kanal (Manche).

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Met.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder floſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	Flöſsbarkeit. für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Seine	181	Côte-d'Or	63000 m.				40	139
		Aube	90000			33000 m.		
		Marne				15000		
		Seine und Marne				98000		
		Seine und Oise in 2 Theilen				129000		
		Seine und Seine u. Oise				58000		
		Eure				63000		
		Unt. Seine						
		Eure u. Calvados				156500		

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seine Quelle an in Lieues v. 4000 Met.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flofsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Verrerie, Zufl. der Seine Rechts	1	Côte-d'or	1300 m.				$\frac{1}{3}$	
Revinson, desgl. R.	4	desgl.	13000				$3\frac{1}{4}$	
Aigney od. Coquille, Zufl. des Revinson R.	6	desgl.	9000				$2\frac{1}{4}$	
Brevon, Zufl. d. Seine R.	$6\frac{1}{2}$	desgl.	12000				3	
Laignes, desgl. Links	7	Côte-d'Or	3500				4	
		Aube	13000					
Ource, desgl. R.	22	Hohe-Marne	9000				21	
		Côte-d'Or	47000					
		Aube	28000					
Grame, Zufl. d. Ource L.	$2\frac{1}{2}$	Côte-d'Or	5500				$1\frac{1}{3}$	
Digenne od. Yenne, desgl. L.	6	desgl.	2800				$\frac{3}{4}$	
Beaumont, desgl. R.	$1\frac{1}{2}$	desgl.	5900				$1\frac{1}{2}$	
Cunfin, desgl. R.	$1\frac{1}{3}$	Aube	5000				$1\frac{1}{4}$	
Hozein, Zufl. d. Seine L.	11	desgl.	19000				$4\frac{3}{4}$	
Mogne, Zufl. d. Hozein L.	$3\frac{1}{2}$	desgl.	10000				$2\frac{1}{2}$	
Barse, Zufl. d. Seine R.	$9\frac{1}{2}$	desgl.	23000				$5\frac{3}{4}$	
Aube, desgl. R.	$47\frac{1}{2}$	H. Marne in 2 Theil.	42000	5000			37	9
		Côte-d'Or	14000					
		Aube		86000		21000		
		Marne				14000		
Aubette, Z. d. Aube L.	4	Côte-d'Or	7500				$2\frac{1}{4}$	
		Hohe-Marne	1500					
Aujon, desgl. R.	15	Hohe-Marne	32800	8200			$11\frac{1}{4}$	
		Aube		4000				
Orges, Z. d. Aujon R.	1	Hohe-Marne	2300				$\frac{1}{2}$	
Autreville, desgl. R.	$4\frac{1}{2}$	desgl.	3500	9500			$3\frac{1}{4}$	
Landion, Z. d. Aube L.	$4\frac{1}{2}$	Aube	8500				2	
Amance, desgl. L.	4	desgl.	11000				$2\frac{3}{4}$	
Brevonne, desgl. L.	3	desgl.	9000				$2\frac{1}{4}$	
Auzon, desgl. L.	6	desgl.	19000				$4\frac{3}{4}$	
Villenoxe od. Cal. von Courtavent, Zufl. der Seine R.	$5\frac{3}{4}$	desgl.				5000		$1\frac{1}{2}$
Yonne, Z. d. Seine L.	64	Nièvre	84000	11000			$37\frac{1}{2}$	$26\frac{3}{4}$
		Yonne		55000		92000		
		Seine und Marne				15000		
Moine, Z. d. Yonne L.	$\frac{1}{8}$	Nièvre	300				$\frac{1}{3}$	
Fachtin, desgl. L.	1	desgl.	3000				$\frac{3}{4}$	
Proye, desgl. R.	2	desgl.	5700				$1\frac{1}{2}$	
Preperny, Z. d. Proye R.	$\frac{3}{4}$	desgl.	2050				$\frac{1}{2}$	
Motte, desgl. R.	1	desgl.	3500				1	

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	Flöſsbarkeit. für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	Gesammtlänge … d. Schiffbarkeit.
Touron, Z. d. Yonne R.	$1\frac{3}{4}$	Nièvre	6800				$1\frac{3}{4}$	
Grenouille, Z. d. Touron R.	$\frac{3}{4}$	desgl.	2000				$\frac{1}{2}$	
Houssière, Zufl. der Yonne R.	2	desgl.	8000				2	
Grévault, Zufl. der Houssière L.	$1\frac{1}{2}$	desgl.	5000				$1\frac{1}{4}$	
Reinache, Zufl. des Grévault R.	$1\frac{3}{4}$	desgl.	6500				$1\frac{1}{2}$	
Gaulots od. Golots, Zufl. der Reinache R.	$\frac{1}{2}$	desgl.	2000				$\frac{1}{2}$	
Verdun, Zufl. der Houssière R.	$\frac{1}{2}$	desgl.	2000				$\frac{1}{2}$	
Montagne, Zufl. des Verdun L.	$1\frac{1}{4}$	desgl.	2500				$\frac{1}{2}$	
Velne, Zufl. d. Montagne L.	$\frac{3}{4}$	desgl.	1000				$\frac{1}{4}$	
Martelé, Zufl. d. Verdun R.	1	desgl.	2000				$\frac{1}{2}$	
Brouelle, Zufl. der Houssière R.	$1\frac{1}{4}$	desgl.	2500				$\frac{1}{2}$	
Minage, Z. d. Yonne L.	1	desgl.	3000				$\frac{3}{4}$	
Ancin, Z. d. Minage L.	1	desgl.	3000				$\frac{3}{4}$	
Bruit, Zufl. d. Yonne L.	$1\frac{1}{2}$	desgl.	8500				2	
Baye, Zufl. d. Bruit L.	1	desgl.	4300				1	
Anguison, Zufl. der Yonne R.	6	desgl.	24000				6	
Roche, Zufl. d. Anguison R.	$\frac{3}{4}$	desgl.	500				$\frac{1}{8}$	
Aussois, Z. d. Yonne R.	3	desgl.	12500				3	
Doré, Z. d. Aussois R.	$1\frac{1}{2}$	desgl.	2100				$\frac{1}{2}$	
Marne, desgl. L.	1	desgl.	4100				1	
Beuvron, Z. d. Yonne L.	8	desgl.	32500				8	
Arron (Floſsgraben) Zufl. d. Beuvron R.	$2\frac{1}{2}$	desgl.	10300				$2\frac{1}{2}$	
Arthel, desgl.	$3\frac{1}{2}$	desgl.	12500				3	
Corvol, Z. d. Arthel L.	$2\frac{1}{2}$	desgl.	9500				$2\frac{1}{4}$	
Sozay, Z. d. Beuvron L.	$6\frac{1}{2}$	desgl.	25500				$6\frac{1}{4}$	
Corbelin, Z. d. Sozay L.	$\frac{3}{4}$	desgl.	1500				$\frac{3}{8}$	
Chèvre, desgl. R.	$2\frac{3}{4}$	desgl.	10000				$2\frac{1}{2}$	
Oisy, desgl. L.	2	desgl.	6000				$1\frac{1}{2}$	
Andrie, Z. d. Yonne L.	$2\frac{1}{2}$	Yonne Nièvre	800 2000				$\frac{3}{4}$	
Cure, desgl. R.	23	Nièvre Yonne	32000 33000	14500			$19\frac{3}{4}$	
Caillot, Zufl. d. Cure R.	$1\frac{1}{2}$	Nièvre	5000				$1\frac{1}{4}$	

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	Flöſsbarkeit. für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Brisson (St.) Zufl. der Cure Rechts	$1\frac{1}{2}$	Nièvre	4300				1	
Mare (St.) desgl. Links	3	desgl.	9000				$2\frac{1}{4}$	
Chalaux, desgl. L.	$8\frac{1}{2}$	desgl.	28000				7	
Cousin, desgl. R.	13	Yonne	13000				$3\frac{1}{4}$	
Armançon, Zufl. der Yonne R.	41	desgl.	11000	10500			$5\frac{1}{4}$	
Armance, Zufl. d. Armançon R.	11	Aube Yonne	26000 11000				$9\frac{1}{4}$	
Phal (St.) Zufl. der Armance R.	$2\frac{1}{2}$	Aube	6000				$1\frac{1}{2}$	
Auxon, desgl. R.	$1\frac{3}{4}$	desgl.	6000				$1\frac{1}{2}$	
Créanton, Zufl. d. Armançon R.	$5\frac{1}{2}$	Yonne	11000				$2\frac{3}{4}$	
Vrin, Z. d. Yonne L.	$7\frac{1}{2}$	desgl.	22000				$5\frac{1}{2}$	
Vannes, desgl. R.	11	Aube Yonne	16000 28000				11	
Lancre, Z. d. Vannes L.	4	Aube	13000				$3\frac{1}{4}$	
Note od. S. Mards desgl. L.	3	desgl.	11000				$2\frac{3}{4}$	
Rigny, desgl. L.	$1\frac{1}{2}$	desgl.	6000				$1\frac{1}{2}$	
Lalain od. Pouy dgl. R.	3	Aube Yonne	1000 10000				$2\frac{3}{4}$	
Sièges, desgl. L.	$1\frac{1}{2}$	Yonne	4000				1	
Arce od. Vaudeurs, desgl. L.	$4\frac{1}{2}$	desgl.	3600				1	
Loing, Zufl. d. Seine L.	$9\frac{1}{2}$	desgl.	20000				5	
Marne, desgl. R.	107	H.-Marne Marne Aisne Seine und Marne Seine u. Oise Seine			10500 65000	 72000 45000 100500 6000 22000	19	$61\frac{1}{2}$
Saulx, Zufl. d. Marne R.	$23\frac{1}{2}$	Marne		19000			$4\frac{1}{4}$	
Ornain, Z. d. Saulx R.	26	Meuse Marne		14000 3000			$4\frac{3}{4}$	
Revigny (Floſsgraben) Zufl. d. Chée L.	3	Meuse Marne		12000 600			3	
Chée, Zufl. des Cal. von Planchecoulon	$12\frac{1}{2}$	Marne		3300			$\frac{3}{4}$	
Planchecoulon (Floſsg. von) Z. d. Ornain R.	$\frac{1}{2}$	desgl.		2000			$\frac{1}{2}$	

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Surmelin, Z. d. Marne L.	9	Marne Aisne	6600 16500				$5\frac{3}{4}$	
Dhuis, Z. d. Surmelin L.	$4\frac{1}{2}$	Aisne	3000				$\frac{3}{4}$	
Ourcq, Z. d. Marne R.	19	Aisne Oise Seine und Marne				5000 8000 20500		$8\frac{1}{4}$
Sivière, Z d. Ourcq R.	$4\frac{1}{2}$	Aisne	10300				$2\frac{1}{2}$	
Morin (grand) Zufl. der Marne R.	24	Seine, Marne				14000		$3\frac{1}{2}$
Oise, Zufl. d. Seine R	65	Aisne Oise Seine u. Oise	13000			8500 87000 40000	$3\frac{1}{4}$	34
Aisne, Zufl. d. Oise L.	67	Ardennen Aisne Oise		28000		89500 19500	7	$27\frac{1}{4}$
Vandy, Z. d. Aisne L.	4	Aisne Oise	5000 9000				$3\frac{1}{2}$	
Andelle, Z. d. Seine R.	15	Unt. Seine Eure	27500 30000				$14\frac{1}{4}$	
Lieure, Z. d. Andelle L.	3	Eure	10000				$2\frac{1}{2}$	
Fouillebroc, Zufl. der Lieure L.	2	desgl.	7000				$1\frac{1}{4}$	
Eure, Zufl. d. Seine L.	50	desgl.				81000		$20\frac{1}{4}$
Iton, Zufl. der Eure L.	26	desgl.					9	
Conches, Z. d. Iton L.	$2\frac{1}{2}$	desgl.		36000			$1\frac{1}{2}$	
Rille, Zufl. d. Seine L.	$30\frac{1}{2}$	desgl.		6300		13000		$3\frac{1}{4}$

Die Versorgung von Paris mit allen nur immer möglichen Lebensbensmitteln und Erzeügnissen der verschiedenen Länder der Erde, so wie der Absatz der Produkte seiner Fabriken und unzähligen Manufakturen, geben der Schifffahrt auf der Seine eine immerwährende Thätigkeit sowol in Importationen als Exportationen. Die Verzweigungen, welche vermittelst Kanäle bewirkt worden sind, knüpfen die Schifffahrt der Seine an die der andern Ströme Frankreichs, und bilden eben so viele Linien, vermöge deren die Stadt Paris mit den oceanischen, nördlichen und mediterraneischen Seehäfen in Verbindung steht.

Die Aube, der erste Hauptzufluſs der Seine, liefert nach Paris ungefehr sechszig tausend Stères Brenn-, Zimmer- und Schiffsbauholz, Holzkohlen, Sieb- und Schachtelholz, Getreide, Bausteine, u. s. w.

Die Yonne, zweiter Hauptfluſs, bringt in die Seine zwischen vier und

fünf hunderttausend Stères Brennholz, von dem der gröfste Theil in den Forsten des Morvan, die im Departement der Nièvre gelegen sind, geschlagen wird. Auf der Yonne werden auch die besten Holzkohlen, ferner Burgunder Wein, Ziegel und Mauerstein etc. transportirt. Vor und während der ersten Jahre der Revolution von 1789 flöfste man auf mehreren kleinen Zuflüssen der Yonne und Ober-Seine Brennholz, das für Paris bestimmt war. Gegenwärtig hat diese Flösserei aufgehört, weil das Holz an Ort und Stelle selbst von Fabriken, die seitdem entstanden sind, verbraucht wird.

Der Kanal des Nivernais, wodurch die Loire mit der Yonne in Verbindung steht, wird, wenn er vollendet sein wird, die Transporte auf der Yonne vermehren, besonders in Brenn-, Zimmer- und Schiffsbauholz.

Die Yonne empfängt auch den Kanal von Burgund, der mit dem Rhone-Rhein-Kanale und der Saone in Verbindung steht; dieser Kanal, dessen Bau schon weit vorgerückt ist, *) wird einer bedeütenden Menge Waaren, die nach Paris bestimmt sind, als Strafse dienen, insbesondere dem Holz aus den Wäldern der Vogesen und der Länder am Doubs und Rhein, so wie Getreide, Wein, Schachtelholz, Steingut, Töpfergeschirr, Ziegel, elsasser Glaswaaren, kurzen Waaren, gedrucktem Zeüg, Färberöthe, u. s. w.

Der Kanal vom Loing, dritter Hauptzuflufs der Seine, bildet eine Fortsetzung der Kanäle von Briare und Orleans, und bewirkt eine zwiefache Verbindung zwischen der Loire und Seine; er trägt zur Versorgung von Paris bedeütend bei, und zwar mit Holz aller Art, Holz- und Steinkohlen;

*) Er wurde am 5. Januar 1833 eröffnet. Ein von den Pariser Zeitungen mitgetheiltes Schreiben aus Dijon von dem angeführten Tage besagt darüber u. a. Folgendes: Eine ungeheüre Volksmenge bedeckte heüte die Ufer des neüen Burgundischen Kanals, und erwartete die Ankunft des ersten Schiffes, welches von Paris hierher kommt. Die unermefsliche Zahl der Zuschauer bewies, wie allgemein die Wichtigkeit des Ereignisses gewürdigt wurde. Es war ein Fest der Industrie und des Handels, welches jeder mitfeiern mufste. — Endlich erschien das Fahrzeüg und wurde durch eine dreifache Salve der Artillerie empfangen. Der Präfekt hielt mit Bezug auf die Feierlichkeit eine Rede, in welcher er unter andern sagte: „Die Arbeit eines halben Jahrhunderts ist beendigt; ein neüer Weg ist dem Handel eröffnet, und zum vierten Mal verbindet die Kunst unsrer Ingenieure die Schifffahrt zweier Meere. Es bedurfte 57 Jahre zur Vollendung des Werkes; ohne Zweifel hätte dieses rascher geschehen können, wenn das Land nicht durch 25 Jahre des Unheils und des Krieges erschöpft gewesen wäre, wenn nicht ungeheüre politische Bewegungen es in seinen Grundfesten zugleich mit dem gesammten Europa erschüttert hätten. Doch setzte auch die Natur ungemeine Schwierigkeiten entgegen. Man mufste sich eine Bahn durch die Gebirge brechen, welche die Becken der Yonne und der Saone scheiden, hatte die Hindernisse von Höhen zu überwinden, die sich über 400 Metres über die Meeresfläche erheben, und mufste auf diesem Rücken, wo kaum einige Quellen, einige schwache Bäche sich vorfinden, Wassermassen versammeln, die hinreichend sind eine thätige Schifffahrt zu gestatten. In den Ebenen hatte man Bodenstrecken von Kieseln die ohne irgend eine Verbindung gelagert waren, zu durchdringen, Sandmassen, welche unsre Flüsse absorbiren ohne dafs der Schlamm den sie seit Jahrhunderten aufhaüfen, ihr Bette hätte fixiren können. Diese Theile mufsten mit Ufer-Verschälungen versehen werden; ungeheüre Becken die man an den culminirenden Punkten des Kanals angelegt hat, sammeln für den Sommer das Wasser des Winters, so dafs 28 Millionen Cubikmeters Wasser von dem Gipfel dieser vormals so dürren Höhe für die Schifffahrt gewonnen werden. Diese ungeheüren Arbeiten, auf einer Länge von 60 Lieues sind auf den Tag beendigt worden, den man zehn Jahr zuvor als solchen bezeichnet hatte. Dasselbe Jahr, derselbe Monat, sahe die grofse Linie sich öffnen, welche gewissermafsen eine Verlängerung des Canals von Burgund von der Saone bis zum Rheine bildet."

letztere kommen aus den Gruben im Arrondissement St. Etienne, Departement der Loire, die auf der Eisenbahn von St. Etienne nach Roanne, nach der Loire kommen; und aus den Gruben in den Gemeinden Brassac, Jumeaux, Auzat, u. s. w., Arrondissement Issoire, Departement des Puy-de-Dome; die Kohlen aus den zuletzt genannten Gruben gelangen zur Loire vermöge der Thalfahrt des Allier. Der Kanal des Berry wird ebenfalls nach seiner Vollendung zur Versorgung von Paris beitragen; namentlich wird er Steinkohlen liefern aus den Gruben von Commentry, die bei Montluçon im Departement des Allier liegen. Alle diese Zuflüsse der Loire so wie der Kanal des Centrums liefern zum Kanal von Briare und Loing Weine, Branntwein, Seide etc. aus den südlichen Departements, Burgunder-, Auvergner- und Cher-Weine, Seife, Oel, Schwefel, Steingut, Töpferwaaren, Backsteine, Ziegel, Flaschen und andere Glaswaaren, Spiegel, Kristallwaaren, Marmor, Schiefer, Papier, Getreide, Früchte, Salz, Schmiede- und Gufseisen, Kanonen, Flinten, u. s. w.

Die Marne, vierter Hauptzuflufs der Seine, transportirt Brenn-, Zimmer- und Schneidcholz, Holzkohlen, Eisen, Gufswaaren, Kreide, Töpferwaaren aus der Gegend von Vitry, Steine, Gyps, Mühlsteine, Fourrage, Getreide aller Art, Mehl, Champagner Weine, Glas in Flaschen und Glocken für den Gebrauch der Gärtnerei, Weiden für die Korbmacherei, u. s. w.

Der Ourcq, ein Zuflufs der Marne, bringt in dieselbe Holz und Kohlen aus den Forsten von Villers-Cotterets, Getreide, Pflastersteine, u. s. w., was Alles nach Paris bestimmt ist, (siehe Kapitel II., die in die Seine mündenden Kanäle von St. Martin und St. Denis).

Die Oise, fünfter und letzter Hauptzuflufs, trägt ebenfalls zur Versorgung der Hauptstadt bei. Die Schifffahrt auf diesem Flusse gehört zu der grofsen Verbindungslinie zwischen Paris und den nördlichen Seehäfen von Frankreich; die Waaren, welche durch die verschiedenen Kanäle der nördlichen Gegenden in die Oise gelangen, bestehen hauptsächlich in Steinkohlen, Korn, gesalznen Fischen und St. Quentin-Zeüg, in Holz aus der compiegner Forst, Bruchsteinen von St. Leu, Spiegel von St. Gobain, Porzelan von Creil, u. s. w.

Die Aisne, welche sich mit der Oise vereinigt, führt in dieselbe Zimmer- und Schiffsbauholz, Eisen, Gufswaaren, Schiefer, Marmor etc. Diese Transporte nehmen durch den Ardennen-Kanal bedeütend zu; der Bau dieses Kanals, welcher die Aisne mit der Maas verbindet, ist schon weit vorgeschritten.

Die untere Seine trägt zur Versorgung von Paris beträchtlich bei, indem auf ihr alle Arten von Kolonial-Waaren aus dem Hafen von Havre verschifft werden, nicht minder auch Bordeaux-Weine, Branntweine von Cognac und Armagnac, Salz, u. s. w. Rouen, Elbeuf, Louviers und andere Manufakturstädte expediren ebenfalls auf der Seine die Produkte ihres Gewerbfleifses in Draperien, Strumpfwirkerwaaren, u. s. w.

Paris, das in gewisser Art der Mittelpunkt des Handels von Frankreich geworden ist, expedirt auf denselben Wegen, welche es versorgen, eine grofse Menge von Waaren, so wie unzählige Artikel seiner Fabriken

und seines Gewerbfleifses, die sich im Innern von Frankreich und im Auslande verbreiten.

Marktschiffe gehen an bestimmten Tagen und Stunden von Paris ab in der Seine und Yonne aufwärts bis Auxerre, andere gehen thalwärts von Poissy an bis Rolleboise, einem Stromhafen, der zwischen Mantes und Vernon gelegen ist.

Dampfboote gehen ebenfalls von Paris ab; die einen machen die Bergfahrt auf der Seine bis Montereau, die andern die Thalfahrt bis Rouen, und selbst bis zum Havre. Diese Boote und Marktschiffe dienen sowol für Reisende als zum Transport der verschiedensten Waaren.

Für den Handel zwischen Paris und Rouen bedient man sich sehr grofser Gefäfse; einige sind 52 bis 54 Mètres lang und 9 Mètres breit und können bis 550 Tonnen tragen; mit dieser Last müssen sie 2 Mètres Wassertiefe haben. Die andern Gefäfse sind meistens 40 bis 48 Mètres lang und 7 bis 8,6 Mètres breit, und tragen 200 bis 400 Tonnen.

Die Dampfboote haben 32 bis 34 Mètres Länge und tragen bis 100 Tonnen.

Die Gefäfse, welche auf der obern Seine fahren, sind im Allgemeinen kleiner als die auf der untern Seine.

Kauffartheischiffe von zwei- bis vierhundert Tonnen segeln in der Seine bis Rouen herauf; doch machen die hin und wieder zerstreüten Sandbänke und die Untiefen bei Caudebec die Schifffahrt ziemlich schwierig.

Die Längen des Yonne Flusses, so wie sie in den Columnen der vorstehenden Übersicht enthalten sind, beziehen sich auf den gegenwärtigen Zustand dieses Flusses, ohne Rücksicht auf diejenigen Theile, welche der Kanal des Nivernais einnimmt.

Die in der Tabelle enthaltene Länge des schiffbaren Theils der Oise, bezieht sich auf die Strecke zwischen Chauny, wo der Crozat-Kanal mündet, bis zum Einflufs in die Seine, und enthält mithin den Kanal von Manicamp und andere Korrektionen, welche an diesem Flusse vorgenommen worden sind.

Dasselbe gilt von dem schiffbaren Abschnitt der Aisne, der nur von Neufchatel gerechnet ist, wo der Ardennen-Kanal endigt.

Die Flöfsbarkeit auf dem Loing Flusse ist nur bis Bogny gezählt, wo dieser Flufs mit den Kanal von Briare in Verbindung steht.

Bassin der Somme.

Die Somme ist ein Fluſs von ungefähr 48 Lieues Länge; sein Lauf ist fast ganz für die Kanäle von St. Quentin, Crozat und der Somme verwendet, die längs seines Bettes ziehen oder demselben unmittelbar folgen.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	für Flössc.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Avre, Z. d. Somme L.	14	Somme				18000		$4\frac{1}{2}$
Arques, Mdg. i. Kan.	10	Unt. Seine	24000			7000	6	$1\frac{3}{4}$
Bresle, desgl.	14	desgl.				5000		$1\frac{1}{4}$
Authie, desgl.	23	Somme und Pas de Calais				18000		$4\frac{1}{2}$
Canche, desgl.	21	Pas de Calais				21000		$5\frac{1}{4}$

Wegen der Transporte auf der Somme, vergl. den Kanal dieses Namens.

Die Avre, der einzige schiffbare Zufluſs der Somme, liefert den Manufakturen zu Amiens Holz und Torf. Auf der Arques flöſst man Holz aus den Forsten von Eaux nach Dieppe.

Die andern Hauptflüsse dieses Beckens haben keine andere Schifffahrt als die vermittelst der Fluth für den Fischfang und die Küstenschifferei.

Bassin der Aa.

(Dieses Becken liegt theils in Frankreich, theils in Belgien).

Aa, kanalisirter Fluſs ergieſst sich ins Meer	21	Pas de Calais Nord				29315		$7\frac{1}{3}$
Yser, Ausfl. in d. Meer	20	Belgien				44000		11

Dieses Bassin enthält eine groſse Menge Kanäle, welche die Seehäfen mit der groſsen Schiffahrts-Linie von Paris nach Belgien in Verbindung setzen. Der Verkehr auf denselben ist sehr lebhaft in Steinkohlen, Düngerasche, weiſser Kreide, Getraide, Fischen u. s. w.

Bassin der Schelde.

(Dieses Becken liegt zum Theil in Frankreich, zum Theil in Belgien).

Die Schelde, Strom oder grofser Flufs, der durch seine Häfen und die ihm zufliefsenden Kanäle und schiffbaren Flüsse eine grofse Wichtigkeit erlangt, ergiefst sich durch zwei Hauptmündungen in die Nordsee.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Met.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöfsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Schelde, mündet in die Nordsee	90	NordDep. Belgien				61500 269000		82½
Scarpe, Z. d. Schelde L.	24	Pas de Calais Nord				24000 48000		18
Lys, desgl. L.	46	Pas de Calais NordDep. u. Belgien Belgien				21500 49000 80000		37½
Lawe, Zufl. d. Lys R.	11	Pas de Calais Nord				14500 2300		4⅕
Liève, Zufl. d. Brüger Kanals	10	Belgien				39000		9¾
Durme, Z. d. Schelde L.	8	desgl.				25000		6¼
Dender, desgl. R.	25½	desgl.				76000		19
Rüpel, desgl. R.	3	desgl.				12000		3
Dyle, Z. d. Rüpel L.	23	desgl.				26000		6½
Demer, Z. d. Dyle R.	21	desgl.				32000		8
Nethe, Z. d. Rüpel R.	3½	desgl.				14000		3½
Nethe (grofse) Quellfl. der Nethe	18	desgl.				24000		6
Nethe (kleine) desgl.	13	desgl.				24000		6

Die natürliche und künstliche Schifffahrt dieses Beckens knüpft sich an die des vorigen Beckens; vermöge derselben besteht ein unaufhörlicher Handelsverkehr zwischen Frankreich und Belgien. Wein, Branntwein, Kolonialwaaren, Fische, Düngerasche, u. s. w. werden aus den verschiedenen Seehäfen eingeführt; weifse Kreide von St. Omer und Bergues, Steinkohlen, Fourrage, Getraide u. s. w. gehen nach allen Seiten hin, Bauholz und andere Schiffsbedürfnisse gehen nach den Häfenplätzen von Antwerpen, Ostende, Dünkirchen, u. s. w. Der Gewerbfleifs findet dahin ebenfalls einen beständigen Absatz.

Die Kauffahrer segeln die Schelde bis Oudenarde hinauf.

Die gröfsten Fahrzeüge, welche auf der Schelde gebraucht werden, sind ungefehr 40 Mètres lang und 4 bis 5 Mètres breit und können 200 bis 220 Tonnen tragen.

Die Vereinigung der Wasser der grofsen und kleinen Nethe bildet die eigentliche Nethe, deren Beschiffung vermittelst verdeckter Barken nur durch Hülfe der Fluth möglich ist.

Bassin der Maas.

(Dieses Becken liegt zum Theil in Frankreich, zum Theil in Belgien u. Holland).

Die Maas ist ein Strom, welcher in Frankreich, im Departement der Hohen-Marne entspringt, und sich auf Holländischem Gebiete, vermittelst drei Hauptmündungen, in die Nordsee ergiefst.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flofsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Maas, fliefst in das Nordmeer	224	Maas Dep. Ardennes Belgien u. Holland				83000 150800 460000		175
Semoy, Z. d. Maas R.	26	Belgien Ardennen		99000 17000			19	
Lesse, desgl. R.	20	Belgien	52000				13	
Homme, Z. d. Lesse R.	11	desgl.	31000				$7\frac{3}{4}$	
Ninson, Z. d. Homme R.	2	desgl.	4000				1	
Masseblette, desgl. R.	3	desgl.	7000				$1\frac{3}{4}$	
Wame, desgl. R.	6	desgl.	10000				$2\frac{1}{2}$	
Sambre, Z. d. Maas L.	44	NordDep. Belgien				47000 100000		36
Ourte, desgl. R.	41	desgl.				102000		$25\frac{1}{2}$
Ambleve od. Availle, Zufl. d. Ourte R.	21	desgl.				10000		$2\frac{1}{2}$
Vesdres, desgl. R.	16	desgl.				30000		$7\frac{1}{2}$
Niers, Z. d. Maas R.	28	desgl.				48000		12

Auf der Maas werden Lebensmittel und Waaren aller Art verschifft; ihr Stromland liefert Marmor, Schiefer, Bausteine, Eisen, Korn, Fourrage, Wolle, Kohlen, Holz, u. s. w. Ein Theil dieser Artikel wird stromaufwärts nach dem Innern von Frankreich transportirt, ein anderer Theil geht stromabwärts nach Belgien und Holland. Wenn der Ardennen-Kanal vollendet sein wird, so wird eine ziemlich grofse Quantität dieser Gegenstände vermittelst des Weges auf der Aisne, Oise und Seine direkt nach Paris gelangen können.

Auf der Sambre, dem Hauptzuflufs der Maas, werden ungefähr dieselben Waaren verschifft, als auf der Maas selbst.

Die andere Zuflüsse der Maas sind kleine flöfs- oder mit Booten fahr-

bare Flüsse, die zum Holztransport zur Versorgung der Städte Namur, Lüttich, u. s. w. dienen.

Die gröfsten Gefäfse auf der Ober-Maas sind 36 bis 44 Mètres lang und 3 bis 4 Mètres breit und gehen 1,25 Mètres tief; sie können 65 Tonnen tragen. Gegen die Unter-Maas, jenseits Namur nehmen diese Verhältnisse nach und nach zu.

Bassin des Rheins.

(Dieses Becken gehört zu Frankreich und verschiedenen andern Staaten, hier werden nur die Zuflüsse zur Linken des Stroms aufgenommen).

Der Rhein ist einer der beträchtlichsten Ströme Europa's; er entsteht aus drei Hauptquellbächen; dem 1sten oder westlichen, Vorderrhein genannt; dem 2ten, Mittelrhein; dem 3ten, Hinterrhein; sie empfangen ihre Wasser aus den Glätschern des Gotthard und Splügen. Nachdem der Rhin verschiedene Staaten bewässert hat, ergiefst er sich in die Nordsee unterhalb Leyden, vermöge eines Kanals, der in neüerer Zeit (seit dem Jahre 1807) durch die Dünen von Katwyk angelegt worden ist.

Namen der Flüsse.		Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Met.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöfsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Flufs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Rhein		310	Ober-Rhein Nied.-Rhein aufserhalb Frankreich				66000 125000 692000		220¾
Ill, Zufl. d. Rhein	L.	47	Ober-Rhein Nied.-Rhein				13000 71000		21
Lauch, Zufl. d. Ill	L.	11	Ober-Rhein	14500				3½	
Fecht, desgl.	L.	12	desgl.	20000				5	
Weiss, Z. d. Fecht	L.	6	desgl.	7000				1¾	
Behine, Z. d. Weiss	L.	3½	desgl.	11000				2¾	
Giesen, Z. d. Ill	L.	8	Nied.-Rhein	20000				5	
Milbach, Z. d. Giesen	L.	3	desgl.	6000				1½	
Andlau, Z. d. Ill	L.	11	desgl.	13000				3¼	
Breüsch, desgl.	L.	17	Vogesen Nied.-Rhein	23500 22000				11⅓	
Rothaine, Zufl. der Breüsch	R.	2¼	Vogesen	4000				1	
Framont, desgl.	L.	2½	desgl.	4000				1	
Netzenbach, desgl.	L	2	desgl.	8000				2	
Hassel, desgl.	L.	3½	Nied.-Rhein	13000				3¼	
Magel, desgl.	R.	4	desgl.	14000				3½	
Mossig, desgl.	L.	7½	desgl.	12000				3	
Moder, Z. d. Rhein	L.	16	desgl.	38000				9½	

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Rothbach, Zufl. der Moder L	$5\frac{1}{2}$	Nied.-Rhein	16000				4	
Zintzel, desgl. L.	10	Mosel Nied.-Rhein	2000 24000				$6\frac{1}{2}$	
Schwartzbach, Zufl. d. Zintzel L.	7	Nied.-Rhein	17000				$4\frac{1}{4}$	
Falkenstein, Zufl. der Schwartzbach R.	6	desgl.	13000				$3\frac{1}{4}$	
Zorn, Z. d. Moder R.	23	Meurthe Nied.-Rhein	22000 42000				16	
Baerrenbach, Zufl. der Zorn R.	1	desgl.	4000				1	
Zinzel, desgl. L.	7	desgl.	15000				$3\frac{3}{4}$	
Surbach, Z. d. Rhein L.	18	Königreich Baiern Nied.-Rhein	2000 25500				7	
Lauter, Z. d. Rhein L.	17	Königreich Baiern Nied.-Rhein	20000 26500				$11\frac{1}{2}$	
Mosel, Z. d. Rhein L.	128	Vogesen Meurthe Mosel Königreich Preussen	65000 78000			35000 74000 235000	36	86
Valogne, Z. d. Mosel R.	11	Vogesen	35000				$8\frac{3}{4}$	
Madon, desgl. L.	19	Vogesen Meurthe	1500 31000				8	
Meurthe, desgl. R.	33	Vogesen Meurthe	17000	22000 78000		12000	$29\frac{1}{4}$	3
Fave, Z. d. Meurthe R.	$4\frac{1}{2}$	Vogesen	4000	12000			4	
Laveline, Z. d. Fave L.	3	desgl.		4000			1	
Taintroné, Zufl. der Meurthe L.	$3\frac{1}{2}$	desgl.		5000			$1\frac{1}{4}$	
Rabodeau, desgl. R.	6	desgl.		13000			$3\frac{1}{4}$	
Ravines, Zufl. der Rabodeau R.	3	desgl.	1500				$\frac{1}{3}$	
Plaine, Zufl. der Meurthe R.	8	desgl.	31000				$7\frac{3}{4}$	
Vezouze, desgl. R.	15	Meurthe		56000			14	
Chatillon, Zufl. der Vezouze L.	3	desgl.		8500			2	
Mortagne, Zufl. der Meurthe L.	15	desgl.	21000				$5\frac{1}{4}$	
Esse, Z. d. Mosel L.	10	desgl.	35000				$8\frac{3}{4}$	

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöfsbar sind	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	Flöfsbarkeit. für Flösse	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Flufs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Ru-de-Math, Zufl. der Mosel L.	15	Maas	8000				$9\frac{3}{4}$	
		Meurthe	31000					
Rechicourt (Flöfs-Kanal von)	$2\frac{1}{3}$	Meurthe	9500				$2\frac{1}{3}$	
Moyen-Vic (dito, Kanal von)	$3\frac{1}{3}$	desgl.	13500				$3\frac{1}{3}$	
Kleine-Seille, Zufl. der Seille R.		desgl. Für d. 3 flofsb Zweige.	29000				$7\frac{1}{4}$	
Saar, Z. d. Mosel R.	54	Meurthe	42000				27	23
		Nied.-Rhein	34000					
		Mosel	26000					
		Herzogthum Preussen	5000			92000		
Rouge-Eau, Zufl. der Saar R.	4	Meurthe	14000				$3\frac{1}{2}$	
Bievre, desgl. R.	$6\frac{1}{2}$	desgl.	16500				4	
Eichel, desgl. R.	7	Nied.-Rhein	17500				$4\frac{1}{4}$	
Blies od. Bliesse, Zufl. der Saar R.	23	Herz. Preussen und Baiern	36000	24000			19	
		Mosel		15500				
Erbach, Z. d. Blies L.	$8\frac{1}{2}$	Herz. Baiern	34000				$8\frac{1}{2}$	
Fisbach, Z. d. Erbach R.	7	desgl.	13000				$3\frac{1}{4}$	
Hornbach, desgl. L.	8	desgl.	16000				4	
Sure, Z. d. Mosel L.	35	Belgien	82000			52000	$20\frac{1}{2}$	13
Rouver, desgl. R.	11	H. Preussen	15000				$3\frac{3}{4}$	
Kill, desgl. L.	29	desgl.	50000				$12\frac{1}{2}$	
Thrône, desgl. R.	$7\frac{1}{2}$	desgl.	14000				$3\frac{1}{2}$	
Salm, desgl. L.	12	desgl.	9500				$2\frac{1}{3}$	
Liezer, desgl. L.	15	desgl.	16000				4	
Queich, Z. d. Rhein L.	13	Herz. Baiern	39000				$9\frac{3}{4}$	
Freisbach, Zufl. der Queich L.	3	desgl.	4000				1	
Speierbach, Zufl. des Rhein L.	13	desgl.	22000				$5\frac{1}{2}$	
Hochspeierbach, Z. d. Speierbach L.	$4\frac{1}{2}$	desgl.	14000				$3\frac{1}{2}$	
Rehbach, Z. d. Rhein L.	$6\frac{1}{4}$	desgl.	25000				$6\frac{1}{4}$	
Isenach, Z. d. Kanal von Frankenthal	9	desgl.	28000				7	
Frankenthaler-Flots-Bach, Z. d. Isenach R.	$3\frac{1}{2}$	desgl.	14000				$3\frac{1}{2}$	
Nahe, Z. d. Rhein L.	28	H. Preussen				38000		$9\frac{1}{2}$
Er fft, desgl. L.	27	desgl.				18000		$4\frac{1}{2}$

Von seinen Quellen an bis Basel fliefst der Rhein durchgängig zwischen hohen Gebirgen und über Felsen und Abstürze. Erst bei Basel und nachdem er die französische Gränze betreten hat, gewinnt die Schifffahrt dieses Stroms einige Bedeütsamkeit. Vermittelst des Kanals vom Rhein zum Rhone so wie des Burgundischen Kanals, bildet die Schifffahrt des Rheins die grofse Verzweigung, welche die Nordsee mit dem mittelländischen Meere und dem Ocean in Verbindung bringt. Die reichen Landschaften, welche dem Rhein unterhalb Basel benachbart sind, und die Gefälle, welche die Fürsten auf die Fahrzeüge gelegt haben, die ihr Gebiet durchschneiden, zeigen zur Genüge die Wichtigkeit der Schifffahrt dieses Stroms.

Nachdem er auf das holländische Gebiet getreten ist, spaltet sich der Rhein in mehrere schiffbare Arme, von denen die wichtigsten sind:

1) Die Waal, die sich zwischen Emmerich und Nimwegen vom Rhein absondert und etwas unterhalb Gorkum mit der Maas vereinigt, nach einem Lauf von ungefähr 21 Lieues.

2) Die neüe Yssel, ehemals Fossa-Drusiana genannt, bildet einen breiten und tiefen Graben, der in den ersten Zeiten der christlichen Aera von Drusus Nero, Sohn der zweiten Gemalin von Augustus, gebaut wurde; er gründete auch Mainz. Dieser Kanal geht nach Norden bis Doesburg, wo er sich mit der Yssel vereinigt, die sich nach einem Lauf von 29 Lieues, von denen 6 dem Kanale angehören, in die Zuyder Zee ergiefst.

3) Der Leck, der sich bei Wyk by Duurstede absondert, vereinigt sich mit der Maas oder Merwede bei Krimpen, nach einem Lauf von ungefähr 15 Lieues.

Der Rhein theilt sich noch ein Mal bei Utrecht um die Vecht zu bilden, die nach einem Lauf von etwa 10 Lieues bei Muyden in die Zuyder Zee fällt. Dieser Zweig wird hauptsächlich von den Handelsfahrzeügen benutzt, die von Amsterdam nach Köln, Mainz, u. s. w. schiffen. Endlich geht der Rhein nach Leyden und verliert sich ungefähr 3 Lieues jenseits dieser Stadt in den Dünen von Katwyk; diese Dünen, welche im J. 860 entstanden, verschütteten die Mündung des Stroms, die tausend Jahre später, nämlich im Jahre 1807 wiederum eröffnet wurde, vermittelst eines Kanals, welcher den Wassern eine freie Passage ins Meer verschafft.

Bevor er nach Leyden gelangt, giebt der Rhein noch einen Theil seines Wassers an verschiedene Kanäle und Verzweigungen ab, von denen die vorzüglichsten zum Harlemmer Meere gehen.

Von allen Zuflüssen, welche der Rhein in Frankreich empfängt, ist nur die Ill schiffbar; es werden darauf zu Thal Holz aus den Vogesen-Forsten, Wein, Käse, Getraide, Papier, Baumwollenzeüg, Zucker aus den Raffinerien von Gebweiler, u. s. w. transportirt; zu Berg gehen Oel, Droguerien, Alaun, Färberöthe, Kaffee, rohe Baumwolle, u. s. w.

Der kleine Breüsch-Kanal, der bei Strafsburg in die Ill fällt, ist ein Eigenthum dieser Stadt; er dient einzig und allein zu ihrer Versorgung mit Brennholz, Steinen aus dem schönen Steinbruch von Volxheim, Gyps, Backsteinen, Ziegeln, u. s. w.

Der Kanal vom Rhein zum Rhone, der fast vollendet ist, vereinigt

sich ebenfalls mit der Ill unter den Mauern von Strafsburg; er wird zur Vermehrung der Ex- und Importen auf dem Rheine wesentlich beitragen.

Die andern Zuflüsse des Rheins in Frankreich dienen zur Holzflöfserei aus den Vogesen-Forsten; diese Flöfserei wird auf diesen Flüssen nicht beständig bis zum Rhein fortgesetzt, ihre Bestimmung ist nur die längs den Flüssen gelegenen Städte und Fabriken zu versorgen.

Wir thun hier den schiffbaren Zuflüsse nicht Erwähnung, welche der Rhein auf der rechten Seite empfängt, z. B. der Neckar, der Main, die Lahn, u. s. w., sondern nur der auf dem linken Ufer, unter denen die Mosel der hauptsächlichste ist; sie fliefst durch Frankreich und Rheinpreüfsen. Die Ausfuhr französischer Waaren über die Gränze hinaus bestehet hauptsächlich in Fichten-Planken, Bauholz, Wein, Salz, u. s. w. Die von Trier und dessen Umgebungen kommende Einfuhren, und die nach Thionville, Metz und Nancy gehen, bestehen in Eisen, kurzen Waaren, Steinkohlen, Schiefer, u. s. w.

Die Meurthe, erster Hauptzuflufs der Mosel, bringt in dieselbe vermittelst der Flöfserei eine grofse Menge Fichten-Planken und Bauholz. Das Scheitholz, welches auf der obern Meurthe und ihren Zuflüssen geflöfst wird, wird grofsen Theils vor seiner Ankunft in Nancy verkauft.

Die Saar, zweiter und letzter Hauptzuflufs der Mosel, ist in Frankreich nicht schiffbar; aber die Flöfserei auf derselben in Fichten-Planken, Stabholz, Zimmer- und Schiffsbauholz ist sehr lebhaft. Ein grofser Theil dieser Artikel geht über die Gränze in die Mosel, eben so die Fahrzeuge nach Saarbrück und andern Häfen der Saar, die Salz, Steinkohlen u. s. w. geladen haben. Wenn der sogenannte Salinen-Kanal, der bereits zum Theil im Meurthe Departement gebaut ist, und eben so die Korrection der Saar unterhalb Saarbrück beendigt worden wären, so würden die Erzeügnisse der Salzwerke von Dieuze und andere Transporte für Frankreich und die Länder an der Mosel und am Rhein von grofsem Vortheil gewesen sein.

Mehrere kleine flöfsbare Flüsse ergiefsen sich auf französischem Gebiet in die Saar und führen in dieselbe eine grofse Menge Brennholz, Planken, Zimmer- und Schiffsbauholz.

Die Hauptorte, welche am Rhein zu Stapelplätzen dienen, sind: Basel, Strasburg, Mannheim, Mainz, Koblenz und Köln.

(S. im Kapitel II., den grofsen Nordkanal, der in den Rhein mündet).
Die gröfsten Fahrzeuge, welche auf dem Oberrhein gebraucht werden, sind 24 bis 32,6 Mètres lang und 3 bis 4,8 Mètres breit mit 2,30 Mètres Wassertiefe; sie können ungefähr 100 Tonnen laden. Gegen den Unterrhein, unterhalb Mainz nehmen die Dimensionen der Gefäfse nach und nach zu.

Bassin der Rhône.

Der Rhône ist einer der beträchtlichsten Ströme Frankreichs; er entsteht an der Furka, der beim St. Gothard, in Graubünten liegt, Frankreich betritt er drei Lieues unterhalb Genf und ergiefst sich ins mittelländische Meer unterhalb Arles durch mehrere Arme oder Mündungen.

Namen der Flüsse		Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöfsbar sind	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	Flöfsbarkeit. für Flösse	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues v. 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	Gesammtlänge … d. Schiffbarkeit.
Rhône		195	Ain u. Isère	9000			150000	$2\frac{1}{4}$	122
			Rhône u. Isère				46000		
			Isère, Loire u. Ardèche				21500		
			Drôme und Ardèche				125000		
			Vaucluse u. Gard				63000		
			M. d. Rhône und Gard				83000		
Seran, Z. d. Rhône	R.	10	Ain		14000			$3\frac{1}{2}$	
Furan, desgl.	R.	$6\frac{1}{2}$	desgl.		9500			$2\frac{1}{3}$	
Ain, desgl.	R.	42	Jura u. Ain		42000	24000		$10\frac{1}{2}$	$24\frac{1}{2}$
			Ain			73500			
Bienne, Z. d. Ain	L.	15	Jura		27500			7	
Saône, Z. d. Rhône	R.	109	Vogesen	19000				36	67
			Hohe-Saône	3500	122000		22000		
			Côte-d'Or				70500		
			Saône und Loire u Ain				115000		
			Rhône u. Ain				60000		
Coney, Z. d. Saône	L.	12	Vogesen	23000				10	
			Hohe-Saône	7000	10000				
Lanterne od. Lantenne, desgl.	L.	13	Hohe-Saône	15000	10500			$6\frac{1}{3}$	
Breuchin, Z. d. Lanterne	R.	9	desgl.	7000				$1\frac{3}{4}$	
Doubs, Z. d. Saône	L.	104	Doubs (in 2 Theilen)	56000				$33\frac{1}{2}$	
			Schweiz	30000					
			Jura		22000				
			Saône und Loire		26000				
Dessoubre, Zufl. d. Doubs	L.	$9\frac{1}{2}$	Doubs	31000				$7\frac{3}{4}$	
Reverotte, Zufl. d. Dessoubre	L.	$3\frac{1}{2}$	desgl.	8000				2	

Namen der Flüsse		Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flofsbar sind	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Flufs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Barbeche, Zufl. d. Doubs	L.	3	Doubs	9000				$2\frac{1}{4}$	
Cuisancin, desgl.		4	desgl.	8000				2	
Odeux, Z. d. Cuisancin	L.	9	desgl.	13500				$3\frac{1}{3}$	
Loue, Z. d. Doubs	L.	28	Jura		28000			7	
Seille, Z. d. Saône	L.	25	Saône und Loire u Ain				45500		$11\frac{1}{4}$
Galaure, Z. d. Rhône	L.	12	Drôme	22000				$5\frac{1}{2}$	
Isère, Z. d. Rhône	L.	72	Savoien Isère Drôme	58000			6000 114000 42000	$14\frac{1}{2}$	$40\frac{3}{4}$
Drac, Z. d. Isère	L.	31	Isère	5000	11000			4	
Romanche, Zufl. d. Drac	R.	18	desgl.	12500				3	
Bourne, Z. d. Isère	L.	11	Drôme		10000			$2\frac{1}{2}$	
Lionne, Z. d. Bourne	L.	6	desgl.		5500			$1\frac{1}{3}$	
Drôme, Z. d. Rhône	L.	26	desgl.		81500			$20\frac{1}{3}$	
Bez, Z. d. Drôme	R.	9	desgl.		11000			$2\frac{3}{4}$	
Archiane, Z. d. Bez	R.	3	desgl.	3000				$\frac{3}{4}$	
Ardèche, Zufl. d. Rhône	R.	26	Ardèche u. Gard	27500	64000		6000	$22\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$
Durance, Zufl. d. Rhône	L.	74	Hohe und Nied. Alpen Nied. Alpen M. d Rhône u. Vaucluse	18000	86000 71000 96000			$63\frac{1}{4}$	
Ubaye, Z. d. Durance	L.	17	Nied. Alpen	12500				3	
Buech, (grofs) desgl.	R.	$21\frac{1}{2}$	Drôme Hohe und Nied. Alpen Nied. Alpen	5000 66000 3000				$18\frac{1}{2}$	
Buech, (kl.) Z. d. gr. Buech	L.	$10\frac{1}{2}$	H. Alpen		26500			$6\frac{1}{2}$	
Bléone, Zufl. d. Durance	L.	$16\frac{1}{2}$	N. Alpen		54000			$13\frac{1}{2}$	
Asse. desgl.	L.	18	desgl.	56000				14	
Verdon, desgl.	L.	40	Nied. Alpen und Var	94000				$23\frac{1}{2}$	
K. Rhône, Arm der Rhône	R.	15	M. d. Rhône und Gard						15
Lez od. Kanal Grave, Zufl. in das Meer		7	Hérault						3

Die Schifffahrt des Rhône gehört zu den grofsen Linien, vermöge deren das mittelländische Meer mit dem Ocean und der Nordsee kommunicirt; sein Lauf ist aufserordentlich schnell bis unterhalb Avignon; von da bis zum Meere nimmt die Geschwindigkeit ab und wird fast Null einige Lieues unterhalb Arles. Die Anschwemmungen, welche sich gegen die Mündungsgegenden gebildet haben, machen seine Beschiffung eben so schwierig als gefahrvoll.

Die Transporte, welche den Rhone zu Thal gehen, bestehen hauptsächlich in Zimmer- und Schiffsbauholz, Quadersteinen und Steinen von Villebois, Asphalt, Steinkohlen und Waaren aller Art, die nach Avignon, Beaucaire, Marseille, u. s. w. bestimmt sind. Zur Zeit der Beaucairer Messen nehmen diese Transporte beträchtlich zu.

Die Bergfahrt wird mit dem Segel gemacht vom Meere an bis Beaucaire, einer Stadt die dazu bestimmt ist der allgemeine Stapelplatz des Handels von Frankreich mit Spanien, Italien, der Levante und der afrikanischen Küste zu sein. Zu den Waaren in Droguerien, Stoffen, Seide, Wolle, Baumwolle u. s. w., welche aus diesen Ländern eingeführt werden, kommen Weine, Öl, Seife und Seide der Provence, das Salz aus den Salinen von Peccais, die Weine von Lunel und Frontignan, u. s. w. Alle diese Waaren werden zur Bergfahrt des Rhone nicht eingeschifft, wegen der Schnelligkeit seines Wassers und der bedeütenden Kosten, welche diese Bergfahrt verursacht; ein Theil, der von Marseille und Avignon ausgeht, wird zur Achse verfahren. Diese Bergfahrt nimmt indefs nach Verhältnifs zu, dafs man sich der Stadt Lyon nährt, durch die Transporte der Rhone-Weine, des Papiers von Annonay, u. s. w.

Von Lyon gehen an bestimmten Tagen und Stunden Marktschiffe nach Avignon ab, die Reisende und Waaren dahin bringen.

Der Ain, erster Hauptzuflufs des Rhone, ist nur zu Thal schiffbar. Die nach dem Wasserstande mehr oder minder beladenen Gefäfse fahren Gyps von Villette und andere Produkte des Landes nach Lyon, theils um daselbst zerschlagen zu werden, theils zur Schifffahrt zu dienen. Die Flösserei des Ain bringt eine grofse Menge Planken, Zimmer- und Schiffsbauholz in den Rhone.

Die Saone, zweiter Hauptzuflufs, gehört zu der grofsen Kommunikationslinie zwischen dem Ocean und dem Rhein, dem Rhone und dem Rhein die Transporte auf derselben sind sehr bedeütend in Brenn-, Zimmer und Stabholz, Eisen, Flaschen, Mühlsteine, Kirchengeräthe, Getraide, u. s. w. Die Fahrzeüge, welche die Bergfahrt der Saone machen, laden Salz, Wein, Branntwein, Öl, Seife, Kolonialwaaren, u. s. w.

Von Chalons a. d. Saone gehen an bestimmten Tagen und Stunden Marktschiffe mit Reisenden und Waaren nach Lyon ab.

NB. Die Länge der Flöfsbarkeit des Doubs enthält nicht denjenigen Theil des Flusses, welcher kanalisirt worden ist.

Der Kanal von Givors, welcher in den Rhone mündet, bringet in denselben eine grofse Menge Steinkohlen, Glaswaaren aus den Fabriken von Rive-de-Gier, Eisen, Waffen, u. s. w. Dieser Kanal wird von seiner Wich-

tigkeit verlieren, wenn die Eisenbahn von St. Etienne nach Lyon fertig sein wird.

Die Isere, dritter natürlicher Hauptzufluſs des Rhone, bringt in denselben Eisen, Hanf, Leinwand, gewebte Zeüge, Holz, Früchte, u. s. w. Mit Ochsen bringt man die mit Salz, Öl, Seife, Droguerien, Colonialwaaren, u. s. w. beladenen Gefäſse zu Berg.

Die Drome, vierter Hauptzufluſs, bringt in den Rhone vermittelst ihrer Flöſsbarkeit, eine ziemlich bedeütende Menge Bauholz.

Die Ardeche, fünfter Hauptzufluſs, hat eine sehr beschränkte Floſs- und Schiffbarkeit.

Die Durance, sechster und letzter Zufluſs, bringt durch Flösserei eine groſse Menge Schiffsbauholz in den Rhone, das nach den mittelländischen Häfen bestimmt ist.

Der Kanal von Beaucaire nach Aiguesmortes und der von Arles nach dem Hafen de Bouc verzweigen sich am Rhone (siehe diese beiden Kanäle im II. Kapitel).

Endlich bringt der kleine Rhone, welcher mit dem Kanal von Sylveraal in Verbindung steht, eine bedeütende Menge Salz, das aus den schönen Salinen von Peccais kommt, in den Rhone.

Die gröſsten Fahrzeüge, welche den Rhone beschiffen, sind 20 bis 25 Mètres lang und 4 Mètres breit mit einer Wassertiefe von 2 bis 3 Mètres und einer Tragbarkeit von 40 bis 55 Tonnen.

Bassin des Var, des Argens, der Molle etc.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Var, M. in d. Mittelländ. Meer	27	N. Alpen	19000				19¼	
		Grafs. Nice	37000					
		Var	21000					
Loup, desgl.	12	Var	18000				4¼	
Siagne, M. im Meerbusen von Napoule	9	desgl.	19000				4¾	
Argens, M. im Meerb. von Frejus	25	desgl.	45000	18000			16	
Aille od. Daille, Zufl. d. Argens R.	7	desgl.	14000				3½	
Caloubrier, desgl. R.	4	desgl.	13000				3¼	
Artuby, desgl. L.	9	desgl.	5500				1⅓	
Endre od. Endelos, desgl. L.	7	desgl.	17000				4¼	

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöfsbar sind	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	Flöfsbarkeit. für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Flufs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	Gesammtlänge … d. Schiffbarkeit.
Molle, M. in d. Meerb. von Grimaud	8	Var	22000				$5\frac{1}{2}$	
Madelaine od. Pertuade, Zufl. d. Molle L.	5	desgl.	6000				$1\frac{1}{2}$	
Cogolin od. Giscle, desgl. L.	5	desgl.	14000				$3\frac{1}{2}$	
Grenouiller od. Perrier, Z. d. Cogolin R.	3	desgl.	6000				$1\frac{1}{2}$	
Gassinière, Z. in den Meerb. von Grimaud	2	desgl.	5000				$1\frac{1}{4}$	

Die Flösserei ist die einzige Transport-Art in diesem Becken, es werden vorzugsweise Holz und Planken von Lärchen und Fichten geflöfst, die nach Toulon, Marseille, Nizza und anderen Häfen des Mittelländischen Meeres bestimmt sind.

Bassin der Aude, des Herault, etc.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge	Depart. od. Staaten	für Scheitholz	für Flösse	zu Thal allein	zu Berg und Thal	der Flöfsbarkeit	d. Schiffbarkeit
Aude, M. in d. Mittelländ. Meer	$50\frac{1}{2}$	Aude	27500	144500			43	
Guette, Z. d. Aude R.	4	desgl.	4000				1	
Hérault, M. in d. Mittelländische Meer	33	Hérault				11000		$2\frac{3}{4}$
Orb, desgl.	$30\frac{1}{2}$	desgl.				4500		1

Mit Ausnahme des Canals du Midi und der Kanäle von Carcassonne, der Teiche und der Robine von Narbonne beschränkt sich die Schifffahrt in diesem Becken fast allein auf denjenigen Abschnitt des Herault der zwischen Bassan und dem Meere, unterhalb Agde, liegt. Die Flösserei auf der Aude bringt eine grofse Menge Zimmerholz in den mittäglichen Kanal (du Midi).

Bassin des Agly, der Tet, etc.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge	Depart. od. Staaten	für Scheitholz	für Flösse	zu Thal allein	zu Berg und Thal	der Flöfsbarkeit	d. Schiffbarkeit
Agly, M. in d. Mittelländische Meer	18	Östliche Pyreneen	57000				$14\frac{1}{4}$	
Boulsane, Z. d. Agly L.	8	Aude Östliche Pyreneen	5000 13500				$4\frac{1}{2}$	
Tet, M. in das Mittelländische Meer	27	desgl.	57000				$14\frac{1}{4}$	

In diesem Becken giebt es gar keinen schiffbaren Flufs; die Flösserei findet während der Wintermonate Statt, nur für Fichten- und Kastanienholz.

Bassin des Adour.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Met.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	Flöſsbarkeit. für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	Gesammtlänge … d. Schiffbarkeit.
Adour, M. in d. Ocean unterhalb Bayne	70	Landes u. N. Pyren.				123000		$30\frac{3}{4}$
Midouze, Z. d. Adour R.	$8\frac{3}{4}$	Landes				35000		$8\frac{3}{4}$
Douze, Z. d. Midouze	25	desgl.		25000			$6\frac{1}{4}$	
Gave-de-Pau, Zufl. d. Adour L.	47	Nied. Pyreneen Landes		60500 23500			21	
Gave-d'Oléron, Z. d. Gave-de-Pau L.	$17\frac{1}{2}$	Nied. Pyreneen Landes		67500 2500			$17\frac{1}{2}$	
Gave-de-Mauléon, Z. d. G. d'Oléron L.	17	Nied. Pyreneen		3500			1	
Bidouze, Z. d. Adour L.	21	desgl.				20000		5
Laran, desgl. L.	8	desgl.				10000		$2\frac{1}{2}$
Ardanabia, desgl. L.	$4\frac{1}{2}$	desgl.				6000		$1\frac{1}{2}$
Nive, desgl. L.	20	desgl.		36000		21000	9	$5\frac{1}{4}$
Nivelle, Z. in d. Océan	8	desgl.				8000		2
Bidassoa, desgl.	16	desgl.				9000		$2\frac{1}{4}$

Die Transporte auf dem Adour bestehen hauptsächlich in Lebensmitteln und Waaren, welche dieser Strom aus seinen Zuflüssen empfängt. Die Midouze bringt in denselben Armagnac-Branntwein, Harz, Theer, Stab- und anderes Holz, u. s. w.

Der Gave von Pau bringt Zimmer- und Schiffsbauholz, Eichen sowol als Fichten.

Die Bidouse liefert Bruchsteine aus den Steinbrüchen von Came und Bidache.

Auf der Nive transportirt man nach Bayonne eine groſse Menge Ruder, Bauholz, Wein, Öl, Wolle, u. s. w. Ein Theil dieser Waaren kommt aus Spanien.

Die andern Zuflüsse des Adour und die Flüsse, welche sich ins Meer ergieſsen, sind nur vermöge der Fluth schiffbar.

Die Einfuhren, welche auf dem Adour erfolgen, bestehen in gesalzenen Fischen, Kolonialwaaren, u. s. w.

Die gröſsten Fahrzeüge, welche auf dem Adour schiffen, sind 22 Mètres lang und 5 Mètres breit; sie können 40 Tonnen tragen.

Bassin der Leyre und der Küste der Landes.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Met.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Leyre, Z. d. Bassin d'Arcachon	20	Gironde		28000			7	

Das Holz, welches auf der Leyre geflöſst wird, ist für den Verbrauch einiger Hammermerke bestimmt, die auf diesem Flusse liegen.

Bassin der Garonne und Gironde.

Die Garonne ist einer der beträchtlichsten Ströme von Frankreich; er entsteht am Port (Paſs) de Pereblanque oder Port de Paillas in den spanischen Pyrenäen; Frankreich betritt er am Port du Roi im Departement der Hohen-Garonne und ergieſst sich in den Ocean bei Royan, unter dem Namen Gironde, den er am Bec d'Ambès annimmt, da wo sich die Garonne mit der Dordogne vereinigen.

Garonne, Münd. in den Ocean	144	H Garonne Tarn u. Garonne Lot und Garonne Gironde und U. Charente	38000	45000	12000	93000 68000 105000 172000	20¾	112½
Neste, Z. d. Garonne L.	14½	H. Pyren.		47000			11¾	
Salat, desgl. R.	18	Arriège H Garonne	6000		15000 13000		1½	7
Arriège od. Oriège, Z. d. Garonne R.	37	Arriège H. Garonne	32000 7000			31000	9¾	7¾
Tarn, desgl. R.	90½	Aveyron Tarn H Garonne Tarn und Garonne	22000			57500 22500 58000	5½	34½
Jonte, Z. d. Tarn L.	13	Lozère	11000				2¾	
Dourbie, desgl. L.	16	Aveyron	40000				10	
Sorgue, desgl. durch d. Dourdou L.	11	desgl.	29000				7¼	
Bayse, Z. d. Garonne L.	39	Lot und Garonne				22500		5½

Namen der Flüsse.		Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Met.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flösbar sind	Länge in jedem Departement der Flösbarkeit. für Scheitholz.	Flösbarkeit. für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluss in Lieues zu 4000 Mètres. der Flösbarkeit.	Gesammtlänge d. Schiffbarkeit.
Lot, Z. d. Garonne	R.	111	Aveyron u. Cantal Lot und Aveyron Lot und Garonne	15500			41000 180000 78000	4	$74\frac{3}{4}$
Sellé, Z. d. Lot	R.	9	Lot	16000				4	
Veyre, Z. d. Sellé	R.	7	desgl.	17000				$4\frac{1}{4}$	
Barbesou, desgl.	R.	5	desgl.	12000				3	
Dropt, Z. d. Garonne	R.	29	Gironde				6150		$1\frac{1}{2}$
Ciron, desgl.	L.	19	desgl.		27000			$6\frac{3}{4}$	
Dordogne, Z. d. Garonne	R.	116	Corrèze u. Cantal Lot und Corrèze Dordogne u. Gironde Gironde	135000 33000			25000 159000 80000	$41\frac{1}{2}$	66
Chavanoux, Z. d. Dordogne	R.	12	Corrèze u Puy-de-De.	22000				$5\frac{1}{2}$	
Diège, desgl.	R.	12	desgl.	14000				$3\frac{1}{2}$	
Luzège, desgl.	R.	$12\frac{1}{2}$	desgl.	24000				6	
Doustre, desgl.	R.	$12\frac{1}{2}$	desgl.	28000				7	
Maronne, desgl.	L.	17	desgl.	25500				$6\frac{1}{3}$	
Cere, desgl.	L.	25	Corrèze Lot	16500 15000				8	
Bave, desgl.	L.	8	Lot	18000				$4\frac{1}{2}$	
Vezère, desgl.	R.	43	Corrèze Dordogne u. Corrèze	48000			6500 76500	12	$20\frac{3}{4}$
Corrèze, Z. d. Vezère	L.	21	Corrèze	13000			5500	$3\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{3}$
Isle, Z. d. Dordogne	R.	58	Dordogne Gironde				87000 50000		$34\frac{1}{3}$
Dronne, Z. d. Isle	R.	45	Gironde				1600		$\frac{1}{3}$

Bemerkung. — Die Gironde, vom Bec d'Ambès bis Royan, hat eine Länge von ungefähr 76000 Mètres oder 19 Lieues; diese Länge ist in derjenigen von 172000 Mètres enthalten, welche die Tabelle für die Departements der Gironde und Untern-Charente zeigt.

Die Garonne bildet einen Theil der Schifffahrtslinie, welche den Ocean mit dem Mittelmeer und dem Rhone verbindet. Die Transporte auf diesem Strome sind ungeheüer in Lebensmitteln und Waaren aller Art, inheimischen sowol als ausländischen.

Die Neste d'Aure, erster Hauptzuflufs der Garonne, bringt in dieselbe vermöge der Flösserei Eichen- und Fichtenholz in Stämmen.

Der Salat ist der zweite Hauptzuflufs, man schifft auf demselben, nur vermittelst der Thalfahrt, Eisen aus den Hammerwerken von Erce, Arlos und Massat; Fichten- und Tannenplanken, Stabholz, Gyps, Kalk, Kälber, Schöpse, Schweine, u. s. w.

Die Arriege, dritter Hauptzuflufs, bringt auch Eisen, und zwar aus den ergiebigen Bergwerken von Vic-de-Sos, dann auch Holz aller Art und andere Landes Erzeügnisse.

Auf dem Kanal du Midi kommen Salz, Seife, Droguerien, Öl, u. s. w.

Der Tarn, der vierte Hauptzuflufs, bringt in die Garonne Bauholz, Stabholz, Getreide, Mehl, Backobst, Anis, Waid, Genever, Käse, Flaschen, grobes Tuch, Draperien und verschiedene andere Stoffe. Auf diesem Flusse wird zu Berg befördert: Salz, Schwefel, Alaun, Vitriol, Eisen, Gufswaaren, Kupfer, u. s. w.

Die Bayse, fünfter Zuflufs, liefert Minot, Kork, Wein, Branntwein, u. s. w.

Der Lot, sechster Hauptzuflufs, transportirt in die Garonne: Stabholz, Hanf, Wein, Korn aller Art, Steinkohlen aus den schönen Gruben von Albien, u. dgl. m.

Der Dropt, der siebente Zuflufs, war durch ein sehr sinnreiches Mittel von Eymet an schiffbar gemacht worden; allein die Unternehmer hatten ihre Interessen schlecht berechnet, so dafs sie sich in die Nothwendigkeit versetzt sahen, das Unternehmen aufzugeben.

Endlich die Dordogne, welche sich mit der Garonne bei Bec d'Ambès vereinigt, bringt Brenn-, Bau-, Schiffs- und Stabholz, Weinpfähle, Wein, Branntwein, Nufsöl, Korn, Roheisen, kupferne Kessel, Küchengeräthe von Gufseisen und Töpfererde, Ziegelsteine, Schiefer, Steinkohlen, u. s. w., nach Libourne und Bordeaux.

Bordeaux, das einen sehr grofsen Seehandel treibt, nimmt in seinen Hafen grofse Seeschiffe auf, welche Kolonialwaaren aller Art, den Ertrag der Fischerei, Tuch, Leinwand, Eisen, kurze Waaren, u. s. w., geladen haben. Einige Schiffe gehen auch die Dordogne bis Libourne hinauf. Die Exportationen dieser beiden Häfen, von denen Bordeaux der Hauptstapelplatz ist, bestehen in Wein, Branntwein und unzähligen andern Waaren, die nach den Kolonien oder dem Auslande verschifft werden.

Die gröfsten Gefäfse, welche auf der Garonne oberhalb Bordeaux fahren, sind ungefähr 37 Mètres lang, 5 Mètres breit, und können an 75 Tonnen laden.

Dampfboote gehen alle Tage von Bordeaux ab; die einen gehen zu Berg bis Marmande; andere zu Thal bis Blaye. Diese Boote befördern Reisende und Waaren.

Anmerkung. — Die Vezère hat vor ihrer Vereinigung bei Montignac mit der Dordogne eine nur sehr unsichere Schiffbarkeit; oberhalb dieser Stadt ist sie nur flöfsbar. Nach dem Gesetz vom 8. Juni 1825 soll die Schiffbarkeit verbessert und bis Brives an der Corrèze verlängert werden, unter dem Namen Kanal der Corrèze und Vezère.

Die Dronne soll, wie im Jahre 1828 bestimmt worden ist, von Roche-Chalais an, schiffbar gemacht worden, vermittelst schiefer Ebenen, welche die Fahrzeüge mit Hülfe eines Mechanismus passiren werden.

Bassin der Charente mit der Sevre, der Lay, u. s. w.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	Flöſsbarkeit. für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Charente, Z. im Océan	86	Vienne Charente Unt. Charente	14000 77000			89500 94500	23	46
Boutonne, Z. d. Charente R.	23	U. Charente				31000		$7\frac{3}{4}$
Seudre, Z. in d. Meer	$16\frac{1}{2}$	desgl.				24000		6
Sèvre-Niortaise, desgl.	$38\frac{1}{2}$	2 Sèvres U. Charente u. Vendée				28000 50000		$19\frac{3}{4}$
Mignon, Z. d. Sevre L.	11	U. Charente u. 2. Sevres				9500		$2\frac{1}{3}$
Courance, Zufl. des Mignon R.	9	2 Sèvres				6500		$1\frac{1}{2}$
Autise, Z. d. Sevre R.	15	Vendée				12500		3
Vendée, desgl. R.	$18\frac{1}{2}$	desgl.				23500		6
Lay, Z. in das Meer	27	desgl.				35000		$8\frac{3}{4}$
Vie, desgl.	$11\frac{1}{2}$	desgl.				9000		$2\frac{1}{4}$

Die vorzüglichsten Waaren, welche auf der Charente zu Thal verschifft werden, bestehen in Holz aller Art, darunter auch Stabholz, Reife; in Papier, Branntwein, Wein, Korn, Hanf, Bruchsteinen, Eisen und Kriegsgeräth aus den Hütten und der Gieſserei von Ruelle. Die Importationen bestehen in Planken von Tannenholz, Lumpen für die Papiermühlen, Heü, Salz, Öl und Kolonialprodukten.

Die Boutonne ist der Hauptzufluſs der Charente; sie bringt in dieselbe Schieſspulver aus der Fabrik zu St. Jena d'Angely, Bauholz, Wein und Branntwein; zu Berg gehen ins Innere des Landes Salz, Eisen, Öl, Kolonialwaaren, u. s. w.

Die Sèvre-Niortaise, die Lay und die Vie, welche sich ins Meer ergieſsen, und die andern Flüsse, die Autise und der Vendée bringen etwa dieselben Waaren wie die Boutonne.

Die gröſsten Fahrzeüge auf der Charente sind 35 bis 40 Mètres lang und 5 Mètres breit, und können 80 Tonnen laden.

Dampfboote fahren an bestimmten Tagen und Stunden ab und verbinden Rochefort mit Saintes.

Bassin der Loire.

Die Loire, einer der Hauptströme von Frankreich, entspringt in den Gebirgen des Vivarais, am Berge Gerbier du Jonc, Departement der Ardèche und ergieſst sich unterhalb Nantes ins Meer.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Loire, M. in d. Ocean	239	H. Loire		43000			13¼	187¾
		Loire		10000	89000	20000		
		Saône, Loire u. Allier				87000		
		Nièvre u. Cher				132500		
		Loiret				125000		
		Loir und Cher				53000		
		Indre und Loire				87500		
		Maine und Loire				89000		
		U. Loire u. Maine u. Loire				109000		
Arroux, Z. d. Loire R.	28	Saône u. Loire	55000		17000		13¾	4¼
Allier, Z. d. Loire L.	93	H. Loire		58000			14½	54½
		Puy-de-Dôme			95000			
		Allier und Nièvre			104000			
		Cher und Nièvre			19000			
Dore, Z. d. Allier R.	29½	Puy-de-Dôme		25000	4000		6¼	1
Loiret, Z. d. Loire L.	2½	Loiret				1500		⅓
Cher, desgl.	85	Allier	68500				55¼	19
		Cher	101500					
		Loir und Cher	51500			24000		
		Indre und Loir				52000		
Tardes, Z. d. Cher L.	16	Creuse	12000				3	
Vouise, Z. d. Tardes L.	7½	desgl.	18000				4½	
Verneigette, Z. der Vouise	4	desgl.	4000				1	
Chacrot, Z. d. Tardes R.	5	desgl.	11000				2¾	
Aumance, Z. d. Cher R.	12½	Allier	24000				6	

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	Flöſsbarkeit. für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	Gesammtlänge … d. Schiffbarkeit.
Vienne, Z. d. Loire L.	86	Corrèze H. Vienne Vienne u. Indre u. Loire Indre und Loire	7500 68500			35500 49000	19	21
Combade, Z. der Vienne L.	8	H. Vienne	20000				5	
Maude, Z. d. Vienne R.	$14\frac{1}{2}$	Creuse H. Vienne	2000 27500				$7\frac{1}{3}$	
Thorion, desgl. R.	$24\frac{1}{2}$	Creuse H. Vienne	51000 8500				15	
Villeneuve, Z. d. Thorion R.	$4\frac{1}{2}$	Creuse	7500				2	
Gone, desgl. R.	$3\frac{1}{2}$	desgl.	5500				$1\frac{1}{3}$	
Bouzogles, desgl. L.	3	desgl.	3500				1	
Leyrenne, desgl. R.	5	desgl.	8000				2	
Viege oder Visge, desgl. L.	6	Creuse H. Vienne	17000 3000				5	
Montboucher, Z. der Visge R.	3	Creuse	1500				$\frac{1}{3}$	
Creuse, Z. d. Vienne R.	61	Creuse Indre Indre und Loire u. Vienne	80000	7500 86000 42000		8000	54	2
Rozeille, Z. d. Creuse R.	6	Creuse	13500				$3\frac{1}{3}$	
Bouze, desgl. L.	$3\frac{1}{2}$	desgl.	4800				$1\frac{1}{5}$	
Voutoiry, desgl. L.	$3\frac{1}{4}$	desgl.	2000				$\frac{1}{2}$	
Kl. Creuse, desgl. R.	$16\frac{1}{2}$	desgl.	45000				$11\frac{1}{4}$	
Véraux, Z. der Kl. Creuse L.	$6\frac{1}{2}$	desgl.	3000				$\frac{3}{4}$	
Sedelle, Z. d. Creuse L.	$8\frac{1}{4}$	desgl.	20000				5	
Brezantine, Z. d. Sedelle R.	5	desgl.	8000				2	
Thouet, Z. d. Loire L.	10	Maine und Loire				22000		$5\frac{1}{2}$
Dive, floſsb. Kanal, Z. d. Thouet R.	17	Vienne Maine und Loire				30000 13000		$10\frac{3}{4}$

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöfsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Flufs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Authion, Z. d. Loire R.	22	Maine u. Loire	25000				$6\frac{1}{4}$	
Mayenne, Z. d. Loire R.	49	Mayenne	8000			46000	2	$23\frac{3}{4}$
		Maine u. Loire				49000		
Oudon, Zuflufs der Mayenne R.	21	Maine u. Loire				18000		$4\frac{1}{2}$
Sarthe, Zuflufs der Mayenne L.	70	Sarthe				84000		$32\frac{1}{4}$
		Mayenne				1500		
		Maine u. Loire				44000		
Loir, Z. d. Sarthe L.	72	Sarthe u. Loir u. Cher	28000			66000	7	$27\frac{1}{2}$
		Maine u. Loir				44000		
Braye, Z. d. Loir R.	16	Sarthe	1500				$8\frac{1}{2}$	
		Loir und Cher	34500					
Sevre-Nantaise, Z. d. Loire L.	31	U. Loire				17000		$4\frac{1}{4}$
Maine, Z. d. Sevre L.	$14\frac{1}{2}$	desgl.				4000		1
Erdre, Z. d. Kan. von Nantes zu Brest	22	desgl.				27000		$6\frac{3}{4}$
Achenau, Z. d. Loire L.	$5\frac{1}{4}$	desgl.				21000		$5\frac{1}{4}$
Boulogne, Z. d. See v. Gd. Lieu u. Achenau	17	desgl.				16000		4
Ognon, desgl.	11	desgl.				11000		$2\frac{3}{4}$
Tenu, Z. d. Achenau L.	$7\frac{1}{2}$	desgl.				15500		4
Brive, Z. d. Loire R.	12	desgl.				23000		$5\frac{3}{4}$

Die Loire gehört zu den grofsen Schifffahrts-Linien, welche den Ocean mit der Nordsee und dem mittelländischen Meere in Verbindung setzen. Diese grofsen Verzweigungen bewirken einen ungeheüren Zusammenflufs von Handelsverkehr in allen Arten von Lebensmitteln und Produktionen des Gewerbfleifses.

Die Transporte, welche von der Ober-Loire herabkommen, bestehen hauptsächlich in Steinkohlen, die aus den schönen Kohlengruben im Arrondissement St. Etienne kommen, dann in Seitengewehren und Feüerwaffen der Manufakturen desselben Bezirks; die Hindernisse, welche diese Trans-

porte bisher erfahren haben, werden verschwinden durch die Eisenbahn, die von St. Etienne nach Roanne gebaut wird, und durch den Kanal, welcher von Roanne nach Digoin angelegt werden soll.

Der Kanal des Centrums trägt zu den Versendungen, welche von der obern Loire kommen, durch die Transporte in Wein aus Maconnais, Burgund und vom Rhone wesentlich bei; ferner kommen auf ihm trockne Gemüse, Korn, Holz für Stellmacher und Zimmerleüte, Stabholz, Reife, Weinpfähle, Mühlsteine, Eisen, Glaswaaren, etc.; ein Theil dieser letztern Waaren kommt aus der herrlichen Fabrik vom Creuzot.

Der Kanal des Nivernais wird nach seiner Vollendung hauptsächlich Brenn-, Bau- und Schiffsbauholz in die Loire führen.

Der Allier, erster Hauptzuflufs der Loire, bringt in dieselbe, vermöge seiner Thalfahrt, Steinkohlen von Brassac, Jumeaux und Auzat im Arrondissement Issoire; Brenn-, Zimmer- und Schiffsbauholz, Stabholz, Holzkohlen, Wein, Käse, Flaschen, Hanf, Steine von Volvic und Coudes, Papier aus den Manufakturen von Thiers und Ambert, etc.

Der Kanal des Berry, der schon weit vorgerückt ist, wird zum Transport von Steinkohlen aus den herrlichen Gruben von Commentry, im Arrondissement Montluçon gelegen, dienen, dann auch zum Transport von Holz, Wein, Korn, Eisen, Wolle, Hanf, u. s. w.

Ein grofser Theil der auf der obern Loire und ihren Zuflüssen verschifften Waaren sind nach Paris bestimmt, wohin sie durch den Briare-Kanal und die Seine gelangen.

Der Seitenkanal der Loire, der gegenwärtig zwischen Digoin und Briare in Arbeit begriffen ist, wird die intermittirende Schifffahrt dieses Stromtheils der Loire ersetzen.

Die Schifffahrt der Loire unterhalb Briare bis Nantes ist während des niedrigen Wasserstandes mit Schwierigkeiten verknüpft; doch sind die Waaren-Versendungen auf diesem Abschnitt des Stromlaufs beträchtlich, sowol in der Thal- als Bergfahrt.

Der Loiret, zweiter Hauptzuflufs der Loire, ist nur bemerkenswerth wegen der Reichhaltigkeit seiner beiden Quellen, die niemals gefrieren; er dient den Fahrzeügen, die sich während der Frostzeit zu Orleans und an andern Orten befinden, zum Schlupfhafen. Auf diesem kleinen Flusse sind überdem neünzehn Papier-, Loh- und Mahlmühlen, deren Produkte auf Kähnen in die Loire geführt werden.

Der Cher, dritter Hauptzuflufs der Loire, steht mit der Loire zuförderst durch den kleinen Kanal von Tours in Verbindung, der eine Vervollständigung des Berry-Kanals ist, und seinen schiffbaren Lauf bis zur Mündung in die Loire, Saint-Mars gegenüber, fortsetzt. Die Transporte auf diesem Flufs bestehen in Holz, Korn, Wein, grünem Futter, u. s. w.; sie werden bedeütend zunehmen, wenn der gegen die untere Loire gerichtete Abschnitt des Berry-Kanals, beendigt sein wird; diese Vermehrung wird hauptsächlich in Steinkohlen aus den schönen Gruben von Commentry bestehen.

Der Indre, der vierte Hauptzuflufs, ist, obschon er ein bedeütendes Wasser-Volumen hat, weder flöfs- noch schiffbar.

Die Vienne, welche der fünfte Hauptzuflufs ist und die Flöfserei der Creuse aufnimmt, bringt in die Loire Bauholz und Getraide u. s. w. in Menge. Der flöfsbare Theil der obern Vienne und einiger ihrer Zuflüsse dient nur zur Versorgung der Stadt Limozes, wo diese Flöfsbarkeit aufhört, mit Brennholz.

Der Thouet, sechster Hauptzuflufs, nimmt die Dive auf, welche von Montoncour an kanalisirt worden ist; dieses Unternehmen hat insbesondere die Entwässerung der Moräste, welche diesen Flufs begränzen, zum Zweck gehabt.

Die Mayenne, welche die Sarthe, und diese den Loir aufnimmt, ist der siebente und letzte Hauptzuflufs der Loire, die auf ihm Korn, Holz, Kohlen, Fliefse, Ziegelsteine, Kalk, Bruchsteine, Hausleinwand und Segeltuch, u. s. w. empfängt.

Die Einfuhren, welche auf der Loire und ihren Zuflüssen, diese in Flüssen oder Kanälen bestehend, aufwärts gehen, beziehen sich hauptsächlich auf Kolonialwaaren, Salz, Wein, Branntwein und eine unendliche Menge von Artikeln des Manufaktur-Gewerbfleifses.

Der Kanal von Nantes nach Brest wird, nach seiner Vollendung, den Handelsverkehr auf der Loire um so mehr vergröfsern, als dieser Kanal mit dem Kanal der Ille und Rance so wie mit dem kanalisirten Blavet in Verbindung steht.

Von Angers nach Nantes gehen zu bestimmten Tagen und Stunden Dampfboote mit Reisenden und Waaren ab.

In Nantes werden Schiffe gebaut bis zu einem Tonnengehalt von 900 Tonnen, aber diese Fahrzeüge können die Loire nur leer hinabfahren wegen den schwierigen Stromstellen; die Ladung wird in den Häfen von Paimboeuf und St. Nazaire vervollständigt; die Transporte zwischen diesen beiden Städten und Nantes werden auf Gabarren bis 150 Tonnen bewirkt.

Die gröfsten Gefäfse, welche die Loire oberhalb Nantes beschiffen, haben gewöhnlich 35 Mètres Länge und 5 Mètres Breite und können bis 65 Tonnen laden.

Bemerkungen. In der schiffbaren Länge des Erdre, wie sie die Tabelle enthält, ist derjenige Theil dieses Flusses, welcher von dem Kanal von Nantes nach Brest eingenommen ist, enthalten.

Auf der Länge der Boulogne ist die Überfahrt über den See von Grand-Lieu mit enthalten; dasselbe gilt vom Ognon Flusse.

Bassin der Vilaine.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Mèt.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöfsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	Flöfsbarkeit. für Flüsse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	Schiffbarkeit. zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	Gesammtlänge … d. Schiffbarkeit.
Vilaine, M. in d. Ocean	52	Ille u. Vilaine und U. Loire				97800		35
		Morbihan				41650		
Meu, Z. d. Vilaine R.	18	Ille u. Vilaine				5000		$1\frac{1}{4}$
Cher, desgl. L.	$12\frac{1}{2}$	U. Loire				6000		$1\frac{1}{2}$
Don, desgl. L.	20	desgl.				10000		$2\frac{1}{2}$
Oust, desgl. R.	$34\frac{1}{2}$	Côtes du Nord	13000				$3\frac{1}{4}$	
		Morbihan						
Aff, Z. d. Oust L.	15	Ille u. Vilaine	25000				$6\frac{3}{4}$	2
		Morbihan	2000			8500		
Artz, desgl. R.	14	Morbihan				5000		$1\frac{1}{4}$

Die Schifffahrt auf der Vilaine, welche unter Franz I. eingerichtet wurde, wird, nach Vollendung der Kanäle der Ille und Rance, und von Nantes nach Brest, einen grofsen Zuwachs erhalten. Beim gegenwärtigen Zustande führt man auf derselben Bauholz, Korn, Leinwand, Garn, u. s. w. aus. Die Einfuhren bestehen in Wein, Branntwein, Salz, Harz, Schiefer, Kolonialwaaren, u. s. w.

Kauffartheischiffe von 200 bis 250 Tonnen können die Vilaine, vermittelst der Fluth, bis Redon hinauffahren.

Bemerkung. Der schiffbare Theil des Oust so wie der des Isac gehören zum Kanal von Nantes nach Brest. In der Tabelle ist nur die flöfsbare Länge des Oust berücksichtigt, indem sie von der Kanallinie unabhangig ist.

Bassin des Blavet und der Küsten vom Morbihan.

Blavet, kan. Fluſs, M. in den Ocean	35	Morbihan				72000		18
Auray, Z. d. Morbihan	12	desgl.				14000		$3\frac{1}{2}$
Scorff, Z. d. Blavet R.	17	desgl.				12500		3
Quimperlé oder Ellé, Z. in den Ocean	$15\frac{1}{2}$	Finistère				15000		$3\frac{3}{4}$
Odet, desgl.	13	desgl.				17500		$4\frac{1}{3}$

Die Schifffahrt findet in diesem Bassin nur vermittelst der Fluth auf Gabarren oder kleinen Küstenfahrern Statt. Der Blaret allein hat eine regelmäfsige Schifffahrt; er steht mit dem Kanal von Nantes nach Brest in Verbindung. Grofse Kauffahrer gehen den Blaret vermöge der Fluth bis Hennebon hinauf.

Bassin der Aune und der Küsten vom Finistère.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Met.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöfsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöfsbarkeit. für Scheitholz.	für Flösse.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluss in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöfsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Aune, M. in d. Rhede von Brest	33	Finistère				30000		$7\frac{1}{2}$
Elorn od. Landernau, desgl.	$14\frac{1}{2}$	desgl.				17000		$4\frac{1}{4}$
Pontcroix, M. in d. B. Audierne	8	desgl.				6500		$1\frac{1}{2}$

Die Schifffahrt auf dem Flusse Aune macht den letzten Theil des Kanals von Nantes nach Brest aus; die andern Flüsse sind nur zur Fluthzeit für Küstenfahrer und Fischerbarken schiffbar.

Bassin der Rance und der Küsten des Nordens.

Rance, M. in d. Manche	23	Küste d. Norden Ille u. Vilaine				12000 15000		$6\frac{3}{4}$
Penzé, desgl.	$10\frac{1}{2}$	Finistère				13000		$3\frac{1}{4}$
Dossen oder Morlaix, desgl.	8	desgl.				13000		$3\frac{1}{4}$
Guer, desgl.	$15\frac{1}{2}$	Küste d. Norden				9000		$2\frac{1}{4}$
Jaudy oder Treguier, desgl.	$12\frac{1}{2}$	desgl.				17000		$4\frac{1}{4}$
Trieux, desgl.	18	desgl.				21000		$5\frac{1}{4}$
Leff, Z. d. Trieux R.	$13\frac{1}{2}$	desgl.				5000		$1\frac{1}{4}$
Gouet, M. in d. Manche	$10\frac{1}{2}$	desgl.				7500		2
Arguenon, desgl.	$13\frac{1}{2}$	desgl.				12000		3

Die Flüsse dieses Beckens können nur während der Fluth beschifft werden; die kleine Fahrzeüge und Gabarren, welche sie besuchen, dienen fast ausschliefslich zum Fischfang, mehrere gehen nach den Bänken von Neüfoundland auf den Kabeljaufang.

Die Rance bildet den äußern Theil des Kanals der Ille und Rance; Kauffartheischiffe fahren diesen Fluſs bis zum Hafen von Dinan hinauf.

Bassin der Selune und der Küsten der Manche.

Namen der Flüsse.	Gesammtlänge jedes Flusses von seiner Quelle an in Lieues v. 4000 Met.	Depart. od. Staaten in welchen die Flüsse schiff- oder flöſsbar sind.	Länge in jedem Departement der Flöſsbarkeit. für Scheitholz.	für Flössc.	Schiffbarkeit. zu Thal allein.	zu Berg und Thal.	Gesammtlänge für jeden Fluſs in Lieues zu 4000 Mètres. der Flöſsbarkeit.	d. Schiffbarkeit.
Selune, M. in d. Manche	19	Manche				29000		$7\frac{1}{4}$
Couesnon, desgl.	23	Ille u. Vilaine Manche				3000 28000		$7\frac{3}{4}$
Sée, Z. d. Selune R.	13	Manche	12000			16000	3	4
Sienne, M. in d. Manche	18	desgl.				11000		$2\frac{3}{4}$

Die Schifffahrt auf den Flüssen dieses Beckens ist der auf den Flüssen des vorigen Beckens völlig ähnlich.

Bassin der Orne und der Calvados Küsten.

Orne, M. in d. Manche	38	Calvados				19000		$4\frac{3}{4}$
Douve, desgl.	$18\frac{1}{2}$	Manche				38000		$9\frac{1}{2}$
Merderet, Zufl. der Douve L.	7	desgl.				7500		2
Seve, desgl. R.	6	desgl.				5000		$1\frac{1}{4}$
Madelaine, desgl. R.	2	desgl.				8000		2
Taute, desgl. R	10	desgl.				24000		6
Terette, Z. d. Taute R.	7	desgl.				6500		$1\frac{1}{2}$
Vire, M. in d. Manche	27	Manche Calvados				13500 22000		9
Aure Unt., Z. d. Vire R.	8	Calvados				18500		$4\frac{1}{2}$
Dives, Z. in d. Manche	$22\frac{1}{2}$	desgl.				27000		$6\frac{3}{4}$
Vie, Z. d. Dives R.	13	desgl.				2500		$\frac{1}{2}$
Toucques, M. in die Manche	22	desgl.				34000		$8\frac{1}{2}$

Die Fluth ist, wie in den vorhergehenden Becken, der einzige Hebel für die Schifffahrt auf den Flüssen dieses Bassins; die Fahrzeuge, welche sie besuchen sind ebenfalls zum grofsen Theil für den Fischfang bestimmt; doch erfolgen auf der Orne, der Toucques, Dive, u. s. w. auch ziemlich beträchtliche Ein- und Ausfuhren an Wein, Branntwein, Salz, Bauholz, Eisen, Cider, Kolonialwaaren, u. s. w. Jährlich kommen meerwärts ungefähr 30 tausend Tonnen Waaren aller Art auf der Orne in den Hafen von Caen.

IItes Kapitel. — Kanäle, die bereits vollendet

Die in der sechsten Spalte mit einem * bezeichneten Zahlen drücken die

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungs-punkte.	Länge d Kanäle welch in und aufse Frankreich sind.
					Mètres
Ardennen	Seine Maas	zu Neufchat. a. d. Aisne	an der Maafs	zu Chêne-le-populx.	99500
Ardres	Aa	zu Ardres	im K. v. Calais		4700
Arles n. d. Haf. v. Bouc	Rhône	zu Arles a. d. Rhône	im Haf. von Bouc, im Mittell. Meer		46700
Bassée (v. Aire n. der)	Schelde	z. Aire am Kan. v. Neuf-fossé.	a. d. Fähre v. Beauvin, am Deule Kanal		40800
Beaucaire nach Aigue-mortes	Rhône	z. Beaucaire a. d. Rhône	z. Aigues-mortes am Radelle K.		58051
Bergues n. Dünkirchen	Aa	z. Bergues a. den Kanal von Colme	im Haf. von Dünkirchen		8701
Bergues nach Furnes	Aa	z. Bergues am Kanal von Colme	zu Furnes a. K. gl. Nam.		11460 *12200
Berry	Loire	am Seitenkan. der Loire	zu St. Agnan am Cher	bei den Weiler Rhimbé	192500
Zweig desselben	Loire	am Theil-punkt zu Rhimbé	zu Montluçon		67800
Blankenberghe	Schelde	am Kanal v. Ostende bei Brügge	an der Nord-see		*12800
Blavet (s. Blavet Flufs)					

oder im Bau begriffen sind.

Länge der betreffenden, aufserhalb Frankreichs liegenden Kanalstrecken aus.

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Ardennen. Dieser Kanal bewirkt eine sehr wichtige Verbindung zwischen der Seine und Marne; die Transporte bestehen hauptsächlich in Korn, Holz, Steinkohlen, Steinen, Marmor, Schiefer, Eisen, u. s. w.

Ardres. Ein kleiner Kanal der zur Exportation und Importation für die Stadt Ardres dient.

Arles n. d. Hafen von Bouc. Die Bestimmung dieses Kanals ist die schlechte Schifffahrt auf dem Rhone gegen dessen Mündung hin zu ersetzen; er dient auch zu Entwässerung einer grofsen Moorfläche.

Bassée (v. Aire nach der). Gehört zur grofsen Schifffahrts-Linie zwischen Paris und den französischen Nordseehafen; die Transporte auf demselben bestehen hauptsächlich in Korn, Salz, Steinkohlen, Holz, Leinwand, u. s. w.

Beaucaire in Aiguemortes. Dieser Kanal gehört zur grofsen Kommunikationslinie zwischen der Garonne und dem Rhone. Die Transporte auf demselben bestehen in Wein, Branntwein, Korn, Bauholz, Steinkohlen, Eisen, Tuch, Seide, Baumwollenzeüg, Leinwand, u. s. w.

Bergues nach Dünkirchen. Die Versendungen auf demselben bestehen in Bauholz, Steinkohlen, Steinen, weifser Kreide, Wein, Korn, Düngerasche, Fischen, u. s. w.

Bergues nach Furnes. Es werden auf demselben die Berger und St. Omerer weifse Kreide, Fische, Korn, und eine Menge Tauschartikel zwischen Belgien und Frankreich verschifft.

Berry und dessen Zweig. Diese beiden Kanäle welche im Jahre 1830 beendigt sein sollten, werden zum Transport aller Arten Holz, von Steinkohlen aus den schönen Gruben von Commentry, von Spiegeln aus den neü errichteten Manufakturen dieses Orts, von Eisen, Korn, Wein, Käse, u. s. w. dienen. Ein Theil dieser Waaren wird seinen Zug abwärts zur Loire gegen Tour hin, ein anderer, nach Paris bestimmter Theil, zum Seitenkanal der Loire nehmen.

Blankenberghe. Die Benutzung dieses Kanals ist fast allein auf die Erzeügnisse des Fischfangs zur See und auf den Transport der Faschinen zur Unterhaltung der Deiche beschränkt.

Blavet (siehe Blavet Flufs).

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungs-punkte.	Länge d. Kanäle, welche in und aufser Frankreich sind.
Boesinghe	Aa	zu Ypern	an d. Yser am Fort Cnoke		*13600
Bois-le-Duc nach Maestricht	Schelde Maafs	zu Bois-le-Duc	zu Maestricht		*125000
Bourbourg	Aa	an d. Aa bei Bourbourg	im Hafen von Dünkirchen		*21032
Bourgidou	Rhône	am Kanal von Silveréal	zu Aigues-mortes am Radelle Kan.		11232
Bourgogne	Seine Rhône	zu Roche an der Yonne	zu S. Jean-de-Losne an d. Saône	zu Pouilly	241169
Bourre	Schelde	am Kanal von Pré-à-Ven	am Lys Flufs		7794
Breüsch (s. Bruche)					
Briare	Loire Seine	an der Loire bei Briare	am Loing Kanal	zwischen d. Münd. d. Garonne u. Rondeau	55301
Brouage	Charente	a. d. Charente	am Meer bei Brouage		15870
Bruche	Rhein	zu Sultz-les-Bains am Bruche Flufs	an der Ill. b. Strasburg		21213

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Boesinghe. Dieser Kanal dient einzig und allein zur Versorgung der Stadt Ypern und zum Absatz ihrer Produkte. Er hat nur eine Schleuse, die sehr sinnreich angelegt und im Belidor beschrieben ist.

Bois-le-Duc nach Maestricht. — Derjenige Theil dieses Kanals vom Theilungsbassin des grofsen Nordkanals, bei Kautille, nach Maestricht, ist von den Franzosen im Jahre 1807 eröffnet, und der übrige Theil seit einigen Jahren von den Wasserbaumeistern des Königreichs der Niederlande vollendet worden.

Bourbourg. Wird sehr benutzt zur Versorgung von Dünkirchen und zur Waaren-Einfuhr in diesen Hafen. Er dient auch, im Winter zur Entwässerung der Moräste und im Sommer zur Bewässerung der Felder.

Bourgidou. Die Versendungen auf diesem Kanal beschränken sich fast ganz auf den Transport des Salzes aus den sehr ergiebigen Salinen von Peccais; es geht auf Aiguesmortes.

Bourgogne (Burgund). Dieser Kanal gehört zur Schifffahrtslinie zwischen Paris, Strafsburg und Lyon und wird im Jahre 1833 vollendet sein. Die ungeheüern Transporte, welche auf demselben Statt finden werden, werden in Korn, Wein, Branntwein, Öl, Kohlen, Holz aller Art, Brettern, Schachtelwaaren, Eisen, Metall, Marmor, Steinen, Schiefer, Porcellan, Steingut, grünem, sogenannten Elsafs-Fensterglas, Baumwollenwaaren, u. s. w. bestehen.

Bourre. Dieser Kanal ist eine Verlängerung der Kanäle von Nieppe, Pré-à-Ven, etc. Man transportirt auf diesen Kanälen Bau- und Brennholz, Korn, Steinkohlen, Düngerasche, u. s. w.

Breüsch (siehe Bruche).

Briare. Dieser (und der Loing) Kanal verbindet die Seine mit der Loire; man transportirt auf ihm Lebensmittel und Erzeügnisse aller Art aus den Landschaften der obern Loire und deren Zuflüsse nach Paris.

Brouage. Dient hauptsächlich zum Absatz des Salzes aus den schönen Salinen von Marennes, Brouage, u. s. w.; der Hauptzweck bei Anlage dieses Kanals war die Entwässerung der Moräste.

Bruche. Die Stadt Strafsburg empfängt auf diesem Kanale, der ihr Eigenthum ist, einen grofsen Theil ihres Bedarfs an Holz, Steinen, Gyps, Ziegel- und Dachsteinen.

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungspunkte.	Länge d. Kanäle, welche in und außer Frankreich sind.
Brügge nach Gent	Schelde	am Kanal von Ostende n. Brügge	bei Gent a. der Schelde		43000
Brüssel	Schelde	bei Brüssel	am Rupel Fluſs		* 27000
Brüssel n. Charleroi	Schelde Maaſs	bei Brüssel	bei Charleroi a. d. Sambre	n. Rossignies	* 78000
Calais nach St. Omer	Aa	am Hafen von Calais	auf d. Aa nach St. Omer		29542
Carcassonne	Aude	am Midi Kan. oberhalb Carcassonne	am Midi Kan. unterhalb Carcassonne		7102
Centrum	Loire Rhône	an der Loire bei Digoin	an d. Saône bei Chalons	im Teich v. Montchanin	116812
Cette	Hérault	im Haf. Cette am Mittell. Meer	am Etangs Kanal		1500
Charras	Charente	bei S. Jean-de-Breuil	an d. Charente unterhalb Rochefort		19874
Colme	Aa	an d. Aa bei Waten	zu Bergues am Kan. gleiches Namens		24785

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Brügge nach Gent. Die Handelsverbindungen, welche zwischen dem Hafen von Ostende und der Stadt Gent bestehen, beleben diesen Kanal unaufhörlich zum Transport sowol von Aus- als Einfuhrartikeln.

Brüssel. Die Stadt Brüssel zieht den gröfsten Nutzen aus diesem Kanale, der zum Absatzmedium ihrer Manufakturen, und der landwirthschaftlichen Produkte des Landes, dann auch zur Versorgung der Stadt mit Kolonialwaaren, u. s. w. dient.

Brüssel nach Charleroi. Er dient hauptsächlich zur Versorgung der Stadt Brüssel mit Marmor, Schiefer, Eisen, Holz, u. s. w.

Calais nach St. Omer. Die bedeütenden Transporte auf demselben bestehen in Bauholz, Steinen, Ziegelsteinen, Torf, Düngerasche, weifser Kreide, Colonial-Waaren, etc., er dient auch zur Entwässerung der Moräste in dem Landstrich durch den er geht.

Carcassonne. Dieser Kanal ist im Interesse der Stadt Carcassonne eröffnet worden, er dient als Absatz-Medium ihrer Manufakturen und zu ihrer Versorgung mit verschiedenen Waaren.

Centrum. Der Kanal du Centre gehört zur grofsen Schifffahrts-Linie zwischen der Seine, Loire und dem Rhone; die Waaren-Versendungen auf demselben sind sehr bedeütend in Weinen des südlichen Frankreichs und des Maconais, in Stab- und Reifenholz, Weinpfählen, Bretter- und Stellmacherholz, Steinkohlen, Mühlsteinen, Steinen, Korn, Glaswaaren, Steingut, Eisenwaaren, Gufswaaren, und vielen andern Artikeln dieser Art, die aus der herrlichen Anstalt von Creuzot kommen.

Cette. Dieser kleine Kanal dient zur Versorgung der Stadt Cette mit Wein, Mehl, eingesalzenen Efswaaren, Holz, u. s. w. und zur Einfuhr verschiedener Waaren aus Marseille, Italien, der Levante, u. s. w.

Charras. Er ist in Beziehung auf die Schifffahrt von geringer Wichtigkeit, da er nur im Interesse des allgemeinen Entwässerungs-Systems der Rocheforter Moräste angelegt worden ist.

Colme. Dieser Kanal gehört zur grofsen Kommunikationslinie zwischen Paris und Dünkirchen; man transportirt auf ihm Holz, Torf, Stockfische, Düngerasche, weifse Kreide und andere Artikel, die aus verschiedenen Häfen und aus Belgien kommen, oder dahin bestimmt sind.

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungspunkte.	Länge d. Kanäle, welche in und außer Frankreich sind.
Cornillon	Seine	an der Marne oberhalb der Stadt Meaux	a. d. Marne unterh. d. St. Meaux		370
Corrèze und Vezère	Garonne	bei Brive a. d. Corrèze	a. d. V. d. Vezère mit der Dordogne		86000
Crozat	Seine Somme	bei Chauny an der Oise	b. St. Quentin im Kan. gl. Namens		41551
Damme	Schelde	bei Bruges am Kanal von Ostende	zu Moekerke a. d. Liève		* 12200
Denis (Saint)	Seine	a. Ourcq Kan. beim Bassin Vilette	an d. Seine b. St. Denis		6700
Deule (Ober- u. Unter)	Schelde	an d. Scarpe unterhalb Douay	an der Lys oberhalb Warneton	bei der Brücke zu Vendin	65669
Dive (s. Dive Fluſs)	Loire				14690
Dünkirchen n. Furnes	Aa	im Hafen von Dünkirchen	a. Kan. Nieuport zu Furnes		* 7000
Etangs (K. der Teiche)	Hérault	am Midi Kan. b. Eintr. i. d. Thau Teich	am Radelle Kan. westl. von Aiguesmortes		58500
Fere (La)	Seine	a. Bassin Fargnières des Crozat Kan.	bei La-Fere an d. Oise		3800

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Cornillon. Dieser Kanal wurde angelegt, um den Schiffen, welche die Marne befahren, die Passage der Stadt Meaux, die mit Wassermühlen etc. angefüllt ist, zu ersparen.

Corrèze und Vezère. Dieser Kanal, welcher für den Absatz von Brive-Wein, von Holz, Steinen, Schiefer, Kastanien, Nufsöl, Stoffen u. s. w. sehr nützlich sein wird, sollte im Jahre 1837 beendigt sein, allein seine Vollendung wird wol Aufschub erleiden, dadurch dafs der Concessionarius sein Recht eingebüfst hat.

Crozat. Gehört zur grofsen Verbindungslinie zwischen Paris und den französischen Nordsee-Häfen; die Transporte auf demselben sind sehr bedeütend, besonders in Steinkohlen, die nach Paris bestimmt sind.

Damme. Dieser Kanal ist von geringer Wichtigkeit jenseits Damme bis Moekerke, wo er sich mit dem Liève Flufs vereinigt, der nur für kleine Fahrzeüge schiffbar ist.

Denis (Saint). Dieser Kanal, so wie der von St. Martin bewirkt eine Verbindung zwischen den Seine-Häfen stromauf- und abwärts von Paris und erspart den Stromfahrzeügen die schwierige Passage der Brücken in der Stadt.

Deule (Ober- und Unter-). Gehört zur Verbindungslinie zwischen Paris und den Nordseehäfen; es passiren denselben bedeütende Sendungen an Korn, Steinkohlen, Düngerasche, Steinen, Kalk, Holz, u. s. w.

Dive (siehe Dive Flufs).

Dünkirchen nach Furnes. Der Handel zwischen Frankreich und Belgien zieht auf diesem Kanal einen grofsen Verkehr mit sich; die Transporte bestehen hauptsächlich in Steinkohlen, Stockfischen, weifser Kreide, Düngerasche, Korn, u. s. w.

Etangs (K. der Teiche). Dieser Kanal gehört zur Verbindungslinie zwischen der Garonne und dem Rhone; man transportirt auf demselben in bedeütenden Quantitäten, Wein, Branntwein, Korn, Mehl, u. s. w. vom Rhone und dem Cetter Hafen kommend.

Fere (La). Dies ist ein kleiner Zweig des Crozat Kanals, welcher der Stadt La Fere zur Verproviantirung und zum Absatz ihrer Erzeügnisse dient.

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungspunkte.	Länge d. Kanäle, welche in und außer Frankreich sind.
Frankenthal	Rhin	bei Frankenthal	am Rhein, unterhalb Manheim		* 4286
Furnes nach Nieuport	Aa	zu Furnes am Bergues Kanal	zu Nieuport am Kan. gl. Namens		* 12000
Gent nach Terneuse	Schelde	bei Gent an d. Schelde	bei Terneuse a. d. Schelde		* 36000
Givors	Rhône	bei Rive-de-Gier	bei Givors auf der Rhône		16177
Guines	Aa	bei Guines	am Kanal von Calais		6120
Hazebrouck	Schelde	bei Hazebrouck	am Kanal von Pré-à-Ven		5845
Herzogenbusch (siehe Bois le Duc					
Hondscoote	Aa	bei Hondscoote	am Kanal von Bergues nach Furnes		2400
Ille und Rance	Vilaine Rance	zu Rennes an der Vilaine	bei Dinan an der Rance	i. d. Lande von Tanouarne	80796
Liège nach Trier	Maaſs Rhein	bei Liège an der Maaſs	a. d. Alzette unterhalb Diekirch	bei Boeur	* 180000
Loing	Seine	bei Montargis am Briare Kanal	an der Seine		52934

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

rankenthal. Dieser, in Rheinbaiern gelegene Kanal, dient der Stadt Frankenthal zu denselben Zwecken wie der vorige Kanal.

urnes nach Nieuport. Gehört zur Schifffahrtslinie zwischen den französischen und den belgischen Nordseehäfen; er wird für den Handel stark benutzt.

ent nach Terneuse. Dieser Kanal, welcher Sas-de-Gand passirt, ist für den Handel der Stadt Gent von grofser Wichtigkeit, so wie für die Verproviantirung der vesten Häfen an der Wester-Schelde.

ivors. Man versendet auf demselben grofse Quantitäten Steinkohlen aus den ergiebigen Gruben des Arrondissements St. Etienne, ferner Holz, Eisen, u. s. w., so wie die Glaswaaren aus den zehn Glashütten zu Rive-de-Gier.

uines. Dieser kleine Kanal dient der Stadt Guines zur Verproviantirung und zum Absatz ihrer Produkte.

azebrouck. Er ist wie der vorgehende für den Gebrauch der Stadt Hazebrouck bestimmt.

erzogenbusch (siehe Bois le Duc).

ondscoote. Er dient, wie die beiden vorhergenannten, für den Flecken Hondscoote.

e und Rance. Dieser Kanal bewirkt die Verbindung zwischen den Häfen am atlantischen Ocean und denen an der Manche quer durch die vormalige Bretagne und wird, indem er sich an den Kanal von Brest nach Nantes anschliefst, im Jahre 1833 beendigt sein. Das Land wird aus demselben grofsen Vortheil ziehen sowol zum Absatz seiner Produkte als zur Einfuhr von Wein, Spezereien, u. s. w.

ège nach Trier. Dieser Kanal, der im Jahre 1830 noch nicht beendigt war, stellt mit dem Kanale von Herzogenbusch (Bois-le-Duc) eine der wichtigsten Linien für den Handel von Belgien her; er hat einen Souterrain von 5250 Metres Länge.

oing. Bildet eine Fortsetzung der Kanäle von Briare und Orleans. Die Transporte auf demselben sind von ungeheüerm Umfange in allen Arten von Lebensmitteln und Waaren zur Versorgung der Stadt Paris, die ihrer Seits die Erzeügnisse ihrer Manufakturen und ihres thätigen Gewerbfleifses vermöge des Kanals ins Innere von Frankreich absetzt.

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungs-punkte.	Länge d. Kanäle, welche in und aufser Frankreich sind.
Loire (Seiten-Kanal der)	Loire	am Kanal du Centre bei Digoin	am Kanal Briare bei Briare		197438
Loo	Aa	b. Fintelle am Yser Fl.	b. Furnes am Kanal gl. Namens		* 14500
Löwen	Schelde	bei Louvain	an d. Demer		* 29300
Lucie (St.)	Aude	an d. Robine v. Narbonne bei St. Lucie	im Haf. Nouvelle am Mittell. M.		5845
Luçon	Charente	bei Luçon	im Ocean		14184
Lunel.	Rhone	zu Lunel	am Radelle Kanal		13500
Lüttich (siehe Liège)					
Martin (Saint)	Seine	am Bassin Vilette	an der Seine		4632
Maur (Saint)	Seine	an der Marne oberhalb S. Maur	an d. Marne unterhalb S. Maur		1150
Midi	Garonne Aude Hérault	a. d. Garonne unterhalb d. Stadt Toulouse	am Haf. Agde a. d. Mittell. Meer u. am Etang Kan.	bei Naurouse	244092

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Loire (Seiten-Kanal der). Dieser Kanal ist dazu bestimmt, die schlechte Schifffahrt zwischen Digoin und Briare zu ersetzen. Die Arbeiten nähern sich ihrer Endschaft und bald wird dieser nützliche Kanal dem Handel eröffnet sein.

oo. Dieser Kanal dient zum Absatz der Erzeügnisse des Landes zwischen der Yser und Furnes, und man bringt auf demselben Steinkohlen, Düngerasche u. dgl. m. eben dahin.

öwen. Die Stadt Löwen hat diesen Kanal zum Absatz der Produktionen ihres Gewerbfleifses und zu ihrer Verproviantirung anlegen lassen.

ucie (St.) Dieser Kanal gehört zur Verzweigung des Kanals du Midi und dient zum Handel mit Genua und andere italiänischen Hafenorten.

uçon. Man führt auf diesem Kanale, Korn, Bohnen, Bau- und Brennholz aus; die Einfuhren auf demselben bestehen in Wein, Branntwein, Öl, Harz, Seife, u. s. w.

unel. Die Stadt Lunel, welche sich zu einem bedeütenden Handelsverkehr aufgeschwungen hat, exportirt sehr viel Korn und die vortrefflichen Weine ihres Gewächses; sie importirt Specereien, Droguerien, u. s. w.

üttich (siehe Liège).

artin (Saint). Dieser Kanal mit dem von St. Denis bewirkt eine Verbindung, u. s. w. (siehe St. Denis).

aur (Saint). Dieser, aus einer einzigen geraden Linie bestehende Kanal, besteht aus zwei sich unterscheidenden Theilen; der eine ist unter-, der andere oberirdisch; sein Zweck ist die grofse Krümmung zu umgehen, welche die Marne an dieser Stelle macht. Er ist mit schönen Stauschleusen versehen, um ihn zu Maschinenwerken zu benutzen.

Iidi. Dieser Kanal gehört zur grofsen Verbindungslinie zwischen dem atlantischen Ocean einer-, und dem Mittelländischen Meere sowie dem Rhone andrer Seits. Die Transporte auf demselben sind eben so beträchtlich als manchfaltig in allen Arten von Erzeügnissen, sowol inheimischen als ausländischen. Bewunderung erregen die, auf diesem Kanal befindlichen Werke der Wasserbaukunst, insbesondere die des herrlichen Bassins von S. Ferréol. Die Werke des Bassins von Campy und der Speise-Rinnen vom Gebirge und der Ebene verdienen ebenfalls angemerkt zu werden. Marktschiffe gehen an bestimmten Tagen und Stunden von Toulouse nach Agde und wieder zurück.

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungspunkte.	Länge d Kanäle, welche in und aufser Frankreich sind.
Moerdick	Schelde	bei Moer	am Kanal v. Nieuport		* 10800
Moervaert	Schelde	am Kan. von Gent nach Terneuse	am Durme Flufs		* 14500
Mons nach Brüssel	Schelde	bei Mons	b. Rossignies am Kan. v. Charleroi		* 37000
Mons nach Condé	Schelde	bei Mons	bei Condé an der Schelde		6400 * 17833
Mons n. Tournay od. Kanal v. Antoing	Schelde	am vorigen Kanal	bei Antoing a. d. Schelde		* 25000
Nantes nach Brest	Loire Vilaine Blavet Aune	bei Nantes an d. Loire	b. Chateaulin a. d. Aune	vom Bout-de-Bois, d. Hiverne d. Glomel	369537
Narbonne	Aude	am Midi Kan.	am Kanal Se. Lucie		37277
Neuf-fossé	Aa Schelde	bei S. Omer an der Aa	bei Aire an der Lys		16288
Nieppe	Schelde	bei Thiennes an der Lys	am Kan. Pré-à-Ven		* 9742

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Moerdick. Dient dem kleinen Lande Moerdick zur Verproviantirung und zum Absatze seiner Produkte, dann auch zur Entwässerung seiner Moräste.

Moervaert. Dieser Kanal hat weiter keine Wichtigkeit, als dafs er eine zweite Verbindung zwischen Gent und Antwerpen herstellt; er wird wenig benutzt.

Mons nach Brüssel. Dient hauptsächlich zum Transport von Steinkohlen, die aus den ergiebigen Gruben der Umgebungen von Mons gefördert werden.

Mons nach Condé. Dieser Kanal hat denselben Zweck wie der vorhergenannte; aufserdem werden auf ihm Steine, Granit, Marmor, u. s. w. nach Frankreich eingeführt.

Mons nach Tournay oder Kanal von Antoing. Dient ebenfalls zum Transport von Kohlen, Steinen, u. s. w. nach Belgien.

Nantes nach Brest. Vermittelst seiner Verzweigungen steht dieser Kanal mit allen Seehäfen der vormaligen Bretagne so wie mit der Manche vermöge des Kanals der Ille und Rance in Verbindung. Er zerfällt in drei Abschnitte, deren jeder ein Theilungs-Becken hat. Der 1ste Abschnitt verbindet die Loire mit der Vilaine; der 2te die Vilaine mit dem Blavet; der 3te den Blavet mit der Aune, die sich in die Rhede von Brest ergiefst. Dieser Kanal, welcher im Jahre 1833 beendigt sein wird, wird zu jeder Jahreszeit dem Transport von Lebensmitteln und Erzeügnissen des Gewerbfleifses sehr grofsen Nutzen gewähren; während eines Seekriegs wird er zur Verproviantirung der Häfen von der höchsten Wichtigkeit sein.

Narbonne. Dies ist ein Zweig des Kanals du Midi, der, mit dem Kanal von St. Lucie, mit dem Port de la Nouvelle am Mittelländischen Meere in Verbindung steht. Die Transporte bestehen in Tausch-Artikeln zwischen Frankreich und Italien.

Neuf-fossé. Gehört zur Schifffahrtslinie zwischen Paris und den französischen Nordsee-Häfen; die Transporte auf demselben sind sehr beträchtlich in Steinkohlen, Düngerasche, Salz, Steinen, weifser Kreide, u. s. w.

Nieppe. Dieser kleine Kanal dient hauptsächlich zum Absatz des in den Forsten von Nieppe geschlagenen Holzes; man transportirt auf demselben auch Korn, Düngerasche, u. s. w.

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungs-punkte.	Länge d. Kanäle, welche in und aufser Frankreich sind.
Nieuport	Schelde	bei Nieuport am Kanal von Furnes	am Kanal v. Ostende		* 12000
Niort nach la Rochelle	Charente	zu Marans an die Sevre	am Haf. Rochelle		24000
Nivernais	Loire Seine	zu Decize an der Loire	b. Auxerre a. d. Yonne	unter den Berg von Colancelle	185364
Noord-Holland (Seekanal von)	Zuider-Zee	z. Amsterdam	am Helder a. d. Nordsee.		* 78000
Nordens (gr. Kanal des) 1ster Theil	Schelde Maafs	zu Herenthals a. d. Nethe	bei Venlo an d. Maafs	n. Kautille	* 103000
2ter Theil	Maafs Rhin	zu Venlo an der Maafs	bei Grunlighausen am Rhein	zwischen d. Maafs u. Nied	* 53126
Orleans	Loire Seine	im Haf. Morand an der Loire, unt. Orleans	bei Buges am Loing Kan.	zwischen Combreux u. Grignon	73304

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Nieuport. Dieser Kanal wird, gleich allen Kanälen auf der Linie zwischen den Häfen von Calais, Dünkirchen, Ostende, u. s. w. stark benutzt zum Transport von Schiffsbauholz, Steinkohlen, Korn, Wein, Branntwein, Salz und andere Waaren, die zwischen Frankreich und Belgien gegenseitig ausgetauscht werden.

Niort nach la Rochelle. Dieser Kanal ist, von la Rochelle aus, auf einer Länge von ungefähr 1 Lieue eröffnet werden, davon ist eine Strecke von 1400 Mètres unterirdisch; er wird bis Marans verlängert werden, von wo er der Sèvre folgt, die bis Niort kanalisirt wird. Seine völlige Beendigung wird lebhaft gewünscht; er würde den Absatz von Korn und Cognac ungemein befördern, demnächst auch eine bedeütende Landstrecke von Morästen trocken legen.

Nivernais. Dieser Kanal verbindet die Loire mit der Yonne, ein Theil seines Theilungsbeckens auf 686 Mètres Länge ist unterirdisch; er sollte im Jahre 1830 beendigt sein; sein Hauptzweck ist, den Absatz des Holzes aller Art aus den grofsen Forsten des Morvan zu befördern.

Noord-Holland (Seekanal von). Kauffahrtei- und selbst Kriegsschiffe fahren auf diesem prachtvollen Kanale, der im Jahre 1825 eröffnet wurde. Zwei Dampfboote sind dazu bestimmt, die Schiffe ins Schlepptau zu nehmen; sie machen den Weg vom Helder nach Amsterdam in zwei Tagen, statt dafs die Schifffahrt auf der Zuyder Zee vierzehn Tage erfordert.

Norden (grofser Kanal des). Dieser Kanal, welcher zur Verbindung der Schelde mit der Maas und dem Rhein bestimmt ist, stützt sich auf einen wichtigen Gedanken. Die Arbeiten an demselben wurden im Jahre 1807 durch französische Baumeister begonnen; sie waren schon weit vorgerückt, insbesondere die der zweiten Abtheilung, als sie im Jahre 1814, gleichzeitig mit dem Lande selbst, aufgegeben wurden. Der Zweig von Kautille auf Maestricht an der Maas, der gegenwärtig einen Theil des Kanals von Herzogenbusch nach Maestricht ausmacht, wurde ebenfalls von den Franzosen, im Jahre 1807, eröffnet.

Orleans. Die Schifffahrt ist auf demselben sehr lebhaft zum Transport von Wein, Branntwein und Orleans-Essig; Getraide, Mehl, Früchten, Schiefer, und andere Waaren, die von der untern Loire kommen und nach Paris bestimmt sind; letztere Stadt sendet auf demselben Wege die Erzeügnisse seines ungeheüern Gewerbfleifses ab.

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungspunkte.	Länge d. Kanäle, welche in und aufser Frankreich sind.
Ostende nach Brügge	Schelde	im Hafen v. Ostende	zu Brügge am dortig. Kan.		* 25000
Ourcq	Seine	b. Mareuil am Ourcq	im Bassin der Vilette zu Paris		93922
Peyrade	Hérault	im Hafen von Cette am Mittell. M.	am Etangs Kanal		3000
Pierre (Saint)	Garonne	zu Toulouse an der Garonne	am Midi Kan. unterhalb Toulouse		1430
Pré-à-Ven	Schelde	in d. Kanälen der Nieppe u. von Hazebrouck	am Kanal von Bourre		1948
Quentin (Saint)	Somme Schelde	z. St. Quentin am Kanal Crozat	zu Cambray a. d. Schelde	zwischen Lesdin u. Bosquet, er enthält die zwei	51829
Radelle	Rhône	zu Aigues-mortes am Kanal von Beaucaire	am Etangs Kanal		9339

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Ostende nach Brügge. Gehört zur Kanallinie von Ostende nach Gent. Dieser Kanal ist einer der schönsten die es giebt; er ist so breit und tief, dafs grofse Seeschiffe und selbst Fregatten darauf fahren können. Bemerkenswerth sind die herrlichen Schleusen von Slykeos, vermittelst deren man in den Hafen von Ostende gelangt.

Ourcq. Auf diesem Kanale ist die Schifffahrt nur von untergeordneter Art; er wurde nur angelegt um Paris mit dem Ourcq-Wasser zu versorgen. Das schöne Bassin von La Vilette, von dem das Wasser aufgenommen wird, ist 720 Mètres lang und 60 Mètres breit. Dieses Bassin giebt einen Theil seines Wassers in einen Aquädukt ab, der 7550 Mètres lang ist und den ganzen nördlichen und nordwestlichen Theil von Paris umgiebt; von ihm aus gehen die unterirdischen Röhrenleitungen von S. Laurent, des Martins, des Moineaux und die Leitung der Rue Blanche ab, die gewissermaafsen die Arterien in dem Vertheilungssystem sind, welches untergeordnete Röhren absendet zur Versorgung der Springbrunnen und des öffentlichen Dienstes auf dem rechten Ufer der Seine. Der Kanal des Ourcq speis't auch die Kanäle von St. Denis und St. Martin.

Peyrade. Dieser Kanal dient hauptsächlich zur Verproviantirung des Hafens von Cette mit Bauholz, Salz, Wein, u. s. w., Artikel, die vom Rhone kommen.

Pierre (Saint). Er hat den Zweck, die in der Stadt Toulouse durch den Mühlendeich des Bazacte unterbrochene Schifffahrt der Garonne zu verbinden.

Pré-à-Ven. Die Transporte auf demselben sind dieselben wie auf den Kanälen von Nieppe und Bourre; sie bestehen nämlich in Holz, Steinkohlen, Düngerasche, Korn, u. s. w.

Quentin (Saint). Dieser Kanal gehört zur grofsen Schifffahrtslinie zwischen Paris und den französischen Nordseehäfen. Der Verkehr auf demselben ist sehr lebhaft in allen Arten von Waaren, besonders in Steinkohlen, die nach Paris bestimmt sind. Er hat zwei unterirdische Gallerien, die von Tronquoy und von Riqueval; die erste ist 1100 Mètres, die andere 5677 Mètres lang.

Radelle. Gehört zur grofsen Verbindungslinie zwischen der Garonne und dem Rhône; der Verkehr auf demselben ist sehr lebhaft in Transporten von Salz, Wein, Oel, Seife, Korn, und verschiedene andere Waaren, die vom und nach dem Rhone, so wie den Messen von Beaucaire kommen und gehen.

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Angabe der Theilungs-punkte.	Länge d. Kanäle, welche in und aufser Frankreich sind.
Rhone zum Rhein	Rhone Rhein	an der Saône oberhalb S. Jean-de-Losne.	an d. Ill, beim Eintritt in Strasbourg	b. Valdieu	321277
Zweig dieses Kanals	Rhein	am Bassin v. Mülhausen	bei Hüningen am Rhein		28526
Robine von Vic	Rhone	am Berg von Garde, westl. von Vic	im Teich von Vic od. Palavas		2800
Salinen des Ostens	Rhein	bei Dieuze	bei Sarrealbe an der Saar	b. Kutting	36440
Sedan	Maafs	an der Maafs oberhalb der Stadt Sedan	an der Maafs unterhalb d. Stadt Sedan		576
Sensée	Schelde	bei Douay an der Scarpe	zu Bouchain a. d. Schelde	b. Arleux	16700
Silveréal	Rhone	am Kanal von Bourgidou	zu Silveréal an der kl. Rhône		8592
Somme	Somme	am Kan. Crozat bei S. Simon	im Hafen von S. Vallery am Ocean		156894
Stekene	Schelde	an d. Kanal v. Moervaert u. am Durme Flufs	bei Hülst		* 13800

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Rhone zum Rhein. Dieser Kanal bildet, indem er den Rhone mit dem Rhein verbindet, gleichfalls den letzten Theil der schiffbaren Linie von Paris nach Strafsburg; die Waaren, welche auf demselben transportirt werden, sind eben so zahlreich als manchfaltig, es sind die Artikel, die der Osten, Süden und Westen von Frankreich gegenseitig austauschen.

Zweig dieses Kanals. Erleichtert den Handelsverkehr zwischen Frankreich und der Schweiz.

Robine von Vic. Dieser kleine Kanal wird nur von wenigen Barken besucht, welche Erzeügnisse des Landstrichs und Steine geladen haben, die zur Reparatur der Kanäle der Teiche gebraucht werden.

Salinen des Ostens. Die Arbeiten dieses Kanals, die ungefehr einem Drittel gediehen sind, wurden im J. 1814 eingestellt. Sein Hauptzweck war den Absatz des Salzes aus den schönen Salinen des Ostens oder von Dieuze zu erleichtern.

Sedan. Die Anlage dieses Kanals hat die Umgehung der Stadt Sedan bei Beschiffung der Maas zum Zweck.

Sensée. Gehört zur Schifffahrtslinie zwischen Paris und den französischen Nordsee-Häfen; es werden auf demselben grofse Quantitäten Steinkohlen, Düngerasche, weifse Kreide, Holz, Korn, Wein, grünes Futter, u. dgl. m. verladen.

Silveréal. Die Transporte bestehen hauptsächlich in Salz aus den grofsen Salinen des Peccais; es geht theils nach Aiguesmortes, theils nach dem Rhone.

Somme. Dieser Kanal bildet einen der Hauptzweige der Schifffahrtslinie zwischen Paris und den französischen Nordsee-Häfen; er geht bald längs des Bettes der Somme, bald im Bette selbst bis S. Vallery, dieser Hafen unterhält, mit den Manufakturstädten Abbeville und Amiens, die Schifffahrt in einem beständigen Verkehr zur Ein- und Ausfuhr aller Arten von Waaren. Der Kanal befördert auch die Entwässerung der Moräste die längs der Somme liegen.

Stekene. Dieser Kanal verbindet Gent mit Hülst, einer befestigten Stadt an einem der Westerschelde-Arme. Er dient hauptsächlich zum Absatz des Getreides, welches in den Ebenen der Stadt Hülst in grofser Menge gebaut wird.

Namen der Kanäle.	Bassin, in dem sie liegen	Verbindungen.		Angabe der Theilungspunkte.	Länge d Kanäle, welche in und außer Frankreich sind.
		einer Seits	andrer Seits		
Tours	Loire	an der Cher gegenüber St. Avertin	an der Loire oberhalb der Stadt Tours		2400
Vianen nach Gorkum	Rhein Maaſs	zu Vianen am Leck	zu Gorkum an der Maaſs		* 24000

IIItes Kapitel. — Übersicht der Kanäle, welche zu eröffnen, und und andere vorbereitende Arbeiten, mehr oder minder festgestellt gebrachten Kanäle den Vorzug

(Mehrere der in dieser Tabelle befindlichen Kanäle werden ohne Zweifel durch Actien-Gesellschaften

Namen der Kanäle.	Bassins, in denen sie liegen.	Verbindungen.		Theilungspunkt. Die Kanäle, welche deren keine haben sind Herleitungs Kanäle	Länge der Kanäle in Metres	Kostenaufwand in Franken
		einer Seits	andrer Seits			
Alais nach d. Mittell. M.	Rhone	bei Alais	am Kanal der Radelle		93371	7000000
Alençon	Orne Loire	An d. Brücke v. Ouilly am Kanal v. der Orne nach Mayenne	bei le Mans an der Sarthe	zwischen Lé-Menil u. Courtomer	211000	1297500[illegible]
Allier (Seitenkanal des)	Loire	Am Alier, bei d. Mündung des Alagnon	Am Seitenkanal d. Loire bei le Bec-d'Allier		220000	1950000[illegible]

Bemerkungen über die Beschaffenheit und Bestimmung der Waaren im Allgemeinen, die auf jedem Kanal transportirt werden, und besondere Bemerkungen über einige derselben.

Tours. Dieser kleine Kanal verbindet den Cher mit derLoire; er macht einen Theil aus von den Arbeiten des Berry-Kanals und ist für die Stadt Tours vom gröfsten Interesse.

Vianen nach Gorkum. Dieser Kanal ist für die Handelsstädte Vianen und Gorkum vom gröfsten Vortheil, denn er bewirkt die Verbindung zwischen dem Leck, der Maas und der Waal.

deren Projekte durch Untersuchung des Lokals, durch Nivellements, worden sind, und welche gegen die grofse Zahl der in Vorschlag zu verdienen scheinen.

Eisenbahnen ersetzt werden, zu welchen Behuf der Regierung bereits Submissionen von eingereicht worden sind).

Allgemeine Angabe der Beschaffenheit und Bestimmung derjenigen Waaren die auf jedem Kanal transportirt werden können, und besondere Bemerkungen über einige von ihnen.

Alais nach dem Mittelländischen Meer. Die Steinkohlen von Alais, und die Eisenwaaren der dortigen schönen Fabrik, würden auf diesem Kanale einen sehr leichten Absatz finden; überdem würde er auch den Handel dieser Stadt, und ihre zahlreichen Seiden- Tuch u. s. w. Manufakturen sehr begünstigen.

Alençon. Dieser Kanal ist einer von denjenigen, welche die alten Stände der Bretagne projektirt hatten, um den Ocean mit der Manche in Verbindung zu setzen; er soll zum Absatz der Landes-Produkte an Korn, Steinen, Schiefer, Leinewand, u. s. w., so wie zur Versorgung des Landes mit Salz, Wein, Branntwein u. s. w. dienen.

Allier (Seitenkanal des). Seine Ausführung würde den Absatz des Papiers und der Weine von Auvergne, der Steinkohlen aus den Gruben von Brassac, Jumeaux, Auzat, u. s. w. erleichtern. Seine Direktion über Clermont und Riom würde diese Landstriche mit kurzen Waaren, Salz, Stoffen, Porzelan, Oel, Material-Waaren, Tonnengefäfsen u. s. w. versorgen.

Namen der Kanäle.	Bassins, in denen sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	Verbindungen. andrer Seits	Theilungspunkt. Die Kanäle, welche deren keine haben sind Herleitungs Kanäle	Länge der Kanäle in Metres.	Kostenaufwand in Franken.
Boulogne	Somme Aar	im Hafen von Boulogne	am Kanal von Calais	bei Hem	61529	6882870
Ernée	Loire Vilaine	bei Rennes an der Villaine	bei Laval an d. Mayenne	zwischen Princé u. Ernée	108015	6775000
Essonne	Seine Loire	bei Essonne a. d. Seine	bei Orleans an der Loire	am Col d'Esse	116585	18600000
Eure u. Loir	Seine Loire	bei Pacy an der Eure	bei Chateau du Loir	zwischen Tiras u. Bonneval	310000	18644130
Evreux	Seine Loire	am Kanal von Alençon bei St. Etienne an d. Sarthe	a. Zusammenfluſs d. Iton u. d. Eure	bei Brassins	120000	8700000
Garonne (Sec- u. Seiten-Kanal d.) u. Zweig nach dem Tarn bei Montauban	Garonne	bei Toulouse am Kanal du Midi	bei Castets an d. Garonne zwischen la Réolle und Langon		194848	30000000
Garonne nach der Charente	Garonne Charente	bei Blaye an der Gironde	a. d. Charente rechts und links der Mündung d. Seugne	zwischen S. Disant u. S. Genies	85000	8500000

Allgemeine Angabe der Beschaffenheit und Bestimmung derjenigen Waaren die auf jedem Kanal transportirt werden können, und besondere Bemerkungen über einige von ihnen.

Boulogne. Er würde eine sehr wichtige Verbindung, zwischen dem Hafen von Boulogne und den Kanälen, im nördlichen Frankreich herstellen; und sein Theilungsbecken ein Souterrain von 517 Metres Länge haben.

Ernée. Dieser Kanal gehört zu denjenigen, welche ehemals in der Bretagne projektirt worden sind; Siehe die Note zum Kanal von Alençon.

Essonne. Die Ausführung dieses Projekts würde die Linie um $\frac{1}{3}$ kürzer machen, als diejenige, welche durch die Kanäle von Orleans und des Loing existirt. Der Handel würde überdem den Vortheil haben, die Landfracht zwischen Orleans und Paris umgehen zu können.

Eure und Loir. Diese Verbindungslinie, welche das reiche Land der Beauce durchschneidet, würde die Versorgung der Häfen an der Untern Seine und der Untern Loire mit Korn, Mehl, Holz u. s. w. sehr erleichtern. Jener Landstrich würde seinerseits auf diesem Wege, Salz, Wein, Branntwein, Kurze Waaren, gewebte Stoffe, Kolonial-Waaren, u. s. w. beziehen können.

Evreux. Dieser Kanal gehört zu den in der Bretagne projektirten Verbindungslinien; Siehe oben die Note zum Kanal von Alençon.

Garonne (See- und Seiten-Kanal der) und Zweig nach dem Tarn bei Montauban. Die intermittirende Schifffahrt auf der Garonne, hat Veranlassung gegeben, den Gedanken des Gründers des Kanals du Midi zu verwirklichen, der, indem er seinen Kanal, gegen die Mündung dieses Stroms verlängern wollte, den See-Schiffen, die lange Fahrt durch die Strafse von Gibraltar, um aus den Ocean in das Mittelländische Meer zu gelangen, zu ersparen suchte. Der Zweig welcher auf Montauban gerichtet werden soll, wird den Handel und die Manufakturen dieser Stadt begünstigen.

Garonne nach der Charente. Die Ausführung dieses Projekts würde eine sehr wichtige Kommunikation, besonders zur Zeit eines See-Kriegs, zwischen Bordeaux, Rochefort und Angouleme herstellen. Seine Verlängerung gegen die Loire hin, vermittelst der Charente und des Kanals von Poitou, dürfte eine ungeheüre Linie bilden, durch die alle Oceanischen Häfen, mit den am Mittelländischen Meere in Verbindung treten würden.

Namen der Kanäle.	Bassins, in denen sie liegen.	Verbindungen.		Theilungspunkt. Die Kanäle, welche deren keine haben sind Herleitungs Kanäle	Länge der Kanäle in Metres	Kostenaufwand in Franken.
		einer Seits	andrer Seits			
Landes (Gr.)	Garonne Adour	bei Bordeaux an der Garonne	bei Dax am Adour	a. Zusammenfl. der beid. Leyres	285000	18015000
Landes (Kl.)	Garonne Adour	a. Zusammenfluſs d. Gelies u. d. Bayse	bei Mont de Marsan an d. Midouze	b. Schloſs v. Labale	119098	1800000
Limoges	Loire Garonne	an d. Vienne bei d. Münd. des Clain	a. Zusammenfluſs d. Corrèze u. der Vezère	zwischen la Porcherie u. Besaigne	296000	20200000
Loire (Seitenkanal der)	Loire	bei Orleans	bei Nantes		305284	30000000
Mayenne n. der Sarthe	Loire	a. d. Mayenne unterhalb Lavall	am Kanal von Alençon	zwischen S. Gemme und Izé	75000	5200000
Mont-morot (der Salinen von)	Rhone	bei Lons-le-Saunier	bei Louhans an d. Seille		31451	2915500
Omignon	Somme	am Kanal von St. Quentin bei Belleanglise	an der Münd. d. Omignon in den Kanal der Somme		28985	1580000
Orne und Mayenne	Orne Loire	im Hafen von Caen	bei Laval an d. Mayenne	zwischen Flers und le Chatelier	185000	13125000
Paris nach Dieppe	Seine Somme	am Einfluſs d. Therain in d. Oise	im Hafen von Dieppe	bei Forges und la Croix-d'Epinay	142737	26000000

Allgemeine Angabe der Beschaffenheit und Bestimmung derjenigen Waaren die auf jedem Kanal transportirt werden können, und besondere Bemerkungen über einige von ihnen.

Landes (Groſse). Durch diesen Kanal würde eine bedeütende Landfläche, die mit Morästen und Heiden bedeckt ist, für den Ackerbau gewonnen werden. Die Fichtenwälder, welche sich daselbst befinden, deüten die Hülfsquellen an, welche die Regierung für die Marine aus jener groſsen Landfläche ziehen könnte, die bis jetzt ohne alle Kultur geblieben ist.

Landes (Kleine). Die vortrefflichen Branntweine von Armagnac würden auf diesem Kanal einen sehr leichten Absatz finden, der wie der vorige, die Garonne mit dem Adour verbinden und auch die Urbarmachung der unangebaut liegenden Ländereien, längs der groſsen Landes, erleichtern würde.

Limoges. Die Regierung hat seit langer Zeit die Absicht, die Loire mit der Garonne zu vereinigen; man hat zu diesem Zweck verschiedene Direktionslinien vorgeschlagen; siehe oben den Kanal von der Garonne nach der Charente, und weiter unten den Kanal von Poitou.

Loire (Seitenkanal der). Die Ausführung dieses Projekts würde das schon angefangene Verbesserungs-System der Loire-Schifffarth vervollständigen.

Mayenne nach der Sarte. Dieser Kanal gehört zu denjenigen, welche in der Bretagne projektirt worden sind. Siehe oben Kanal von Alençon.

Mont-morot (der Salinen von). Die schönen Salzwerke von Mont-morot würden an diesem Kanal ein sehr leichtes Mittel zum Absatz ihrer Produkte, und zu ihrer Versorgung mit Steinkohlen erhalten.

Omignon. Dieser Kanal würde die Handelsverbindungen zwischen dem Hafen von St. Vallery in den Häfen und Kanälen im nördlichen Frankreich erleichtern, besonders in Absicht auf den Transport von Steinkohlen, Salz, Wein, Branntwein, Korn u. s. w.

Orne und Mayenne. Das Projekt dieses Kanals gehört zu den von der Bretagne, siehe Kanal von Alençon.

Paris nach Dieppe. Die Verproviantirung von Paris ist bei der Eröffnung dieses Kanals sehr interessirt; insbesondere was den Transport von Seefischen, sogenannter Gournay-Butter, Käse, Cyder, verschiedenen Webestoffen, Töpferwaaren, Bau- und Ziegelsteinen Glaswaaren, Pfeifen- und Steingut-Erde u. s. w. betrifft.

Namen der Kanäle.	Bassins, in denen sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Theilungspunkt. Die Kanäle, welche deren keine haben sind Herleitungs Kanäle	Länge der Kanäle in Metres	Kostenaufwand in Franken
Paris n. Pontoise	Seine	bei la Briche an der Seine	bei Pontoise	zwischen Ermont u. Pierrelaie	21437	13000000
Paris nach Rouen (See-Kanal von)	Seine	am linken Ufer d. Seine unterhalb St. Denis	bei Rouen		177488	64000000
Paris nach Strafsb. mit seinen Verzweigungen auf St. Dizier und Verdun	Seine Maas Rhein	an der Marne bei d. Brücke von S. Maur	b. Strafsburg	zwischen d. Ornain u. d. Maas u. zwisch. d. Saar u. der Zorn	591100	79352000
Perpignan	Agly	im Hafen von la Nouvelle a. Mittelländ. Meer	b. Perpignan		42000	2742000
Poitou	Loire Charente	an der Münd. des Clain in die Vienne	a. d. Charente b. Montignac	zwischen Vareilles u. S. Romain	205000	23600000
Pont-Audemer	Seine	bei Pont-Audemer	im Theilungs-Becken des Kanal von Evreux		100000	6000000
Pyrenäen (See-Kanal der)	Adour Garonne	am Adour an d. Münd. des Gave de Pau	bei Toulouse dem Kanal du Midi gegenüber	zwischen der Neste und dem Arros	345284	58500000

Allgemeine Angabe der Beschaffenheit und Bestimmung derjenigen Waaren die auf jedem Kanal transportirt werden können, und besondere Bemerkungen über einige von ihnen.

Paris nach Pontoise. Der Hauptzweck dieses Kanals ist, die Linie der gegenwärtigen Schifffahrt auf der Oise und Seine zwischen Pontoise und Paris, um $\frac{2}{3}$ abzukürzen.

Paris nach Rouen (See-Kanal von). Das Projekt eines See-Kanals von Paris nach dem Havre de Grace hat lange Zeit die Geister mit derjenigen Theilnahme beschäftigt, welche die Liebe für die National-Wohlfahrt an grofse Unternehmungen knüpft, allein die ungeheüren Ausgaben, welche die Schwierigkeiten verursachen würden, die sich in der Nähe von Paris, und zwischen Rouen und dem Havre darbieten sind Veranlassung geworden, seine Ausführung auf die Strecke zwischen St. Denis und Rouen zu beschränken; wo Seeschiffe von 250 Tonnen unter der Flagge aller Nationen, entweder mit Segel oder Dampf fahren können.

Paris nach Strafsburg mit seinen Verzweigungen auf St. Dizier und Verdun. Die Ausdehnung des Landes welches dieser Kanal durchschneidet, und die Verbindung welche er zwischen der Seine, der Maas, der Mosel und dem Rhein herstellt, deüten zur Genüge die grofsen Vortheile an, welche dieses Projekt dem Ackerbau, dem Gewerbfleifse und dem Handel darbietet.

Perpignan. Die Eröffnung dieses Kanals würde für den Absatz der Weine von Roussillon, unter denen sich der Grenach-Wein besonders auszeichnet, sehr nützlich sein; überdem würde er zur Verproviantirung der Festung Perpignan dienen.

Poitou. Der Theil dieses Kanals welcher im Flufsbette des Clain liegt, ist unter Karl VII. angefangen, und unter Ludwig XIV. wieder aufgenommen worden; seine Verlängerung nach der Charente würde die grofse Linie zwischen der Loire und Garonne vollständig machen. (Siehe d. Projekt v. d. Garonne und d. Charente).

Pont-Audemer. Dieser Kanal macht einen Theil der projektirten Linien von Bretagne aus; siehe oben den Kanal von Alençon.

Pyrenäen (See-Kanal). Dieser Kanal bezweckt, wie der Seiten-Kanal der Garonne, den Ocean mit dem Mittelländischen Meer zu verbinden, und gleichzeitig den Ackerbau des Landes und die Förderung der mineralischen Reichthümer, welche in den Pyrenäen verborgen sind, zu begünstigen.

Namen der Kanäle.	Bassins, in denen sie liegen.	Verbindungen. einer Seits	andrer Seits	Theilungspunkt. Die Kanäle, welche deren keine haben sind Herleitungs Kanäle	Länge der Kanäle in Metres.	Kostenaufwand in Franken.
Rhône (Seitenkanal des)	Rhône	bei Lyon	bei Arles		285000	35500000
Roanne nach Digoin	Loire	bei Roanne an der Loire	bei Digoin an der Loire		54624	6500000
Sambre nach der Oise	Maas Seine	bei Landrecy an d. Sambre	bei la Fere am Kanal dieses Namens	bei Oisy	70470	10460000
Sambre nach der Schelde	Maas Schelde	a. vorig. Kan. unterhalb Ors an der Sambre	an der Münd. der Selle in die Schelde		40737	8700000
Soissons	Seine	beim Hafen v. Perche am Ourcq	bei Manicamp an der Oise	zwischen d. Ourcq u. d. Aisne u. zwisch. der Aisne und Oise	60163	4135916
Toul n. Gray	Rhein Rhone	bei Toul am projektirten Kan. v. Paris n. Strafsburg	bei Gray an der Saône	i. Weiher von Cone	236000	17000000
Vesle od. von Reims	Seine	bei Reims	an der Aisne		62670	1500000

Allgemeine Angabe der Beschaffenheit und Bestimmung derjenigen Waaren die auf jedem Kanal transportirt werden können, und besondere Bemerkungen über einige von ihnen.

Rhône (Seiten-Kanal des). Dieser Kanal würde um so nothwendiger sein, als ein grofser Theil der Waaren die von Beaucaire und Marseille kommen zur Achse nach Lyon gehen, wegen der ungeheüren Kosten, welche der schnelle Lauf des Rhône, der Bergfahrt verursacht.

Roanne nach Digoin. Dieses Projekt bildet, indem es die intermittirende Schifffahrt der Loire ersetzt eine Fortsetzung der Eisenbahnen, von St. Etienne nach Roanne, und soll den Absatz der Steinkohlen, und der Industrie-Erzeügnisse des Arrondissements von St. Etienne, welche in Waffen, Kurzen- und Band-Waaren u. s. f. bestehen, erleichtern.

Sambre nach der Oise. Dieser Kanal würde die Schifffahrt der Sambre mit der auf der Oise vereinigen, und die nach Paris bestimmten Transporte an Marmor und Schiefer, welche an den Ufern der Sambre gebrochen werden, so wie an Eisen-, Töpfer-, Steingutwaaren, Holz, u. s. w. endlich den Transport der Feüer-Waffen aus der Königl. Gewehr-Fabrik zu Maubeuge sehr erleichtern.

Sambre nach der Schelde. Er würde den Städten und Häfen im nördlichen Frankreich und einem Theil von Belgien, dieselben Vortheile gewähren, wie der vorige Kanal der Stadt Paris.

Soisson. Die Eröffnung dieses Kanals, welcher durch die Schifffahrt der Aisne mit dem Ardennen-Kanal in Verbindung treten würde, dürfte für die Verproviantirung der Stadt Paris mit Korn, Brenn- und Bauholz, Eisen, Schiefer und Marmor, und andern Artikeln von grofsem Nutzen sein.

Toul nach Gray. Dieser Kanal würde einen sehr wichtigen Zweig des Kanals von Paris nach Strafsburg bilden, indem man diesen mit der Saône in Verbindung brächte, die Transporte an Lebensmitteln und allen andern Arten von Waaren, dürften auf demselben sehr bedeütend werden.

Vesle oder von Reims. Dieser Kanal würde hauptsächlich zur Versorgung und zum Absatz der Produktionen, der zahlreichen Manufakturen dienen, die sich in der Stadt Reims und deren Umgebungen befinden.

Zusatz-Kapitel. — Eisenbahnen, theils ausgeführt, theils im Bau begriffen.

Eisenbahnen.	Länge Metres	Bemerkungen.
Von St. Etienne nach Andresieux	21825	Diese Unternehmung, die erste dieser Art di in Frankreich ausgeführt worden ist, wurd im Jahre 1822 auf ewige Zeiten adjudicirt, un im August 1827 beendigt. Der Zweck diese so wie der beiden folgenden Bahnen ist, di Ausbeutung der Bergwerke im Bezirk von S Etienne, deren Transport sich auf dieser Lini auf 100 bis 120000 Tonnen belaüft. Die Tran porte werden auf dieser Bahn durch Pferd kraft bewürkt.
Von St. Etienne nach Lyon	56865	Diese Bahn welche im Jahre 1826 adjudici wurde, ist seit dem Januar 1832 der Circula tion eröffnet worden. Die Wagen werde durch Dampfkraft getrieben, und sind wie a der folgenden Bahn zum Transport von Wa ren und Reisenden eingerichtet.
Von Andresieux nach Roanne	67445	Diese Linie ist eine Fortsetzung der Eisen bahn von St. Etienne nach Andresieux; si wurde im Jahre 1828 angefangen und scho ein bedeütender Theil derselben ist dem Ha del eröffnet worden.
Von Epinac nach dem Kanal von Burgund	28000	Diese Bahn welche im Jahr 1829 angefange wurde, ist schon weit vorgerückt und de Handel zum Theil bereits eröffnet worden sie ist dazu bestimmt, die Steinkohlen aus de Gebiet von Epinac auf den Kanal von Bu gund zu führen; Pferdekraft ist auf derselbe das Bewegungsmittel.

KRITISCHER WEGWEISER

&c., &c.

Ausgegeben den 31. Januar 1833.

Karten-Anzeiger.

LXXIII.

Topographischer Atlas vom Königreich Baiern, bearbeitet und herausgegeben von dem Königl. General-Quartiermeister-Stabe. München, seit 1812.

Dritter Artikel.

Die neüeste Lieferung der fortgesetzten Herausgabe des vortrefflichen topographischen Atlasses von Baiern hat uns drei Sektionen gebracht, von denen die eine, auch für sich allein bestehend, eine Übersicht giebt von der ersten mathematisch-geographischen Grundlage des ganzen Vermessungs-Geschäfts, und daher hier näher betrachtet zu werden verdient, um dadurch eine Ergänzung zu erhalten zu den, in den ersten Artikel unsrer Anzeige eingeschalteten historischen Andeütungen über das Entstehen der baierischen topographischen Karte. *)

Die in Rede stehende Übersicht ist eine *trigonometrische Karte*, enthaltend das Hauptdreiecknetz, welches über das Königreich Baiern, diesseits des Rheins, ausgespannt worden ist, von den hohen Bergpyramiden der Alpen längs des Böhmer Waldes bis an das Nordende des Fichtelgebirgs und den thüringischen Inselsberg, von da bis zum Feldberg, Melibocus und Katzenbuckel u. s. w. Man erhält hier eine klare Anschauung von dem Kettensystem der Dreiecke erster Ordnung, die alle unter sich verbunden sind und mehrentheils die schicklichsten Formen bilden; von ihnen aus gehen die Dreiecke zweiten Ranges, hier Übergangs-Dreiecke genannt, die von jenem System durchaus abhängig sind und zur Fortpflanzung des Triangular-Kalkuls nicht gebraucht wurden. Über die Messung der zwei Grundlinien bei München und Nürnberg, auf die sich die ganze Operation stützt, erhält man interessante Nachrichten:

Messung der Basis bei München.

Die Messung der ersten Basis, deren Bestimmung war, einer vollständigen trigonometrischen Vermessung Baierns als Grundlage zu dienen, erfolgte im Jahre 1801 gemeinschaftlich durch den Baierischen Obersten

*) Kritischer Wegweiser, 1 Band, S. 293 — 301.

von Riedl und den französischen Obersten Bonne, welchen Beiden die Geschäfts-Oberleitung übertragen wurde.

Zwar hatte Cassini de Thury im Jahre 1762 bereits eine Linie in der Richtung vom nördlichen Frauenthurm zu München nach Dachau gemessen; da aber ihre Endpunkte nicht versichert worden waren, so blieben alle Forschungen, nur eine Spur davon zu entdecken, vergeblich; und es mufste um so mehr zur Wahl einer andern Basis geschritten werden, als jene nicht ganz geeignet gewesen wäre ein grofses Dreieck darauf zu errichten. *)

In der zu diesem Zweck geeignetsten Lage wählte man eine Linie zwischen den Ortschaften Ober-Föhring und Aufkirchen, deren nordöstliche Verlängerung sich mit dem Kirchthurme des zuletztgenannten Ortes, und die südwestliche mit dem nördlichen Thurme der Frauenkirche zu München verbindet.

Die Messung geschah mit fünf hölzernen Mefsstangen, wovon jede fünf Mètres lang, verhältnifsmäfsig stark und an beiden Enden mit Kupfer beschlagen war; dieselben wurden sehr gut mit Öl getränkt, um den Einflufs der Feüchtigkeit abzuhalten, und so konstruirt, dafs sie sich nach keiner Seite werfen konnten.

Die Länge dieser fünf Stangen (Portée genannt) wurde unter jeder Veränderung aüfserer Einflusse der Temperatur nach Reaumur gemessen, und diese Resultate von ½ zu ½ Grad tabellarisch zusammengestellt, und während der Messung bei jedem vorkommenden Temperatur-Grade die Verlängerung oder Verkürzung der fünf Stangen über oder unter 13° für Lage, aus der Tabelle in das Messungs-Protokoll eingetragen, um endlich bei der Schlufs-Rechnung die gesammte Länge der Basis auf die Temperatur von 13° R. reduziren zu können.

Um die Richtigkeit der Messung zu sichern, wurde mittelst dreifüfsiger Stühle, worauf dicke, abgehobelte Bohlen leicht zusammengefügt, gelegt wurden, eine funfzig Meters lange Brücke errichtet, welche durch Spindelschrauben der Stühle leicht horizontal zu stellen war.

Auf dieser Grundlage wurden die fünf Stangen, stets in derselben Reihefolge, in der bezeichneten Linie ohne Zwischenraum an einander gelegt. Ein Senkblei das von der ersten Stange auf einen untergelegten

*) Cassini, oder vielmehr seine Gehülfen Libron und Michel mafsen zwischen München und Dachau eine Basis, welche 7344 Toisen lang war. Die Entfernung des nördlichen Erdpunktes von Dachau 422 T., und die Entfernung vom südlichen Endpunkte bis München 951 T., mithin die Seite Dachau-München 8717 Toisen. Die Messungen des baier. General-Quartiermeister-Stabes geben aber für dieselbe Seite 5805,34 baierische Ruthen, oder in runder Zahl 8693 Toisen, mithin Fehler der Cassinischen Messung = 24 Toisen. Nun aber sagt Cassini (Relation d'un Voyage en Allemagne, Paris 1775, S. 5.) dafs er bei einer doppelten Verifikation seiner ersten Basismessung einen Irrthum von 16 Toisen entdeckt habe, ohne jedoch zu bemerken, ob dieser Fehler + oder — war. In seinem 39sten Dreieck giebt er die Seite München — Aufkirchen = 14658 Toisen von (a. a. O. p. 77); nach den neüen Operationen ist sie aber nur (9763,82 Baier. Ruthen, oder etwa) 14621 Toisen lang, daher ein Fehler bei Cassini von + 37 Toisen. Bei so bewandten Umständen wäre die Wiederherstellung der Cassinischen Basis eine unnütze Mühe gewesen.

Gegenstand einspielte, und, um gegen den Einflufs des Windes gesichert zu sein, durch einen hohlen Cylinder ging, zeigte die kleinste jedes Mal leicht zu korrigirende Verrückung an, wenn sich durch das Aneinanderstofsen der Stangen eine Verrückung ergab.

Nach Legung einer jeden Portée wurden die hintersten Stangen nach und nach abgenommen und voran auf der Bahnverlängerung nach angezeigter Art wieder angelegt. War die ganze Lage wieder neü hergestellt, so wurde der leergewordene Theil der Brücke abgebrochen, und in der vordern Richtung wieder angesetzt.

Das Resultat dieser Messung nach zwiefach vorgenommener Verifikation gab für die gesammte Länge der Basis, so wie sie noch gegenwärtig an ihren beiden Endpunkten mit Pyramiden bezeichnet ist = 866,1486 Portéen.

Da nun in Folge vorausgegangener Erfahrung die definitive Länge einer Portée bei 13° R. = 25,00075 Metres gefunden wurde, so beträgt die gesammte Länge der Basis = 21654,36466 Metres.

Nachdem indefs die Summe der Verlängerungen der Portéen
über 13° R. = — 342,643 Millimêtres, und der Verkürzungen
unter 13° R. = + 137,655 Mm. betragen, so ist vom Obigen
abzuziehen — 204,988 Millimêtres,
das ist 21654,36466 — 0,204988 = 21654,15968 Mêtres.

Wird diese Länge noch auf den Horizont reduzirt, so erhält man die wahre Länge der Basis = 21654,02196 Mêtres = 7419,2698 baierische Dezimal-Ruthen.

Messung der Basis bei Nürnberg.

Als im Jahre 1807 die Fortsetzung der trigonometrischen Operationen nun auch über das nördliche Gebiet Baierns sich erstrecken sollte, wurde Seitens der Königlichen Regierung die Messung einer neüen Basis bei Nürnberg beschlossen und der Professor Schiegg zu München mit dem Vollzuge beauftragt, welcher zugleich die Verifikation der Basis bei München beabsichtigte.

Man wählte als Endpunkte der Basis die beiden Kirchthürme von St. Johann bei Nürnberg und vom Markte Bruck.

Diese Messung geschah mit fünf eisernen in Holz eingelassenen Mefsstangen, deren jede vier Mètres definitifs lang ist. Die Endpunkte sind aus Stahl in keilförmiger beinahe schneidender Gestalt so gemacht, dafs die eine Schneide horizontal, die andere vertikal gestellt ist, und — beide aneinander geschoben — sich nur an einem Punkte berühren können.

Die Länge dieser Mefsstangen wurde in einem Mauer-Etalon bei einer Temperatur von 0° bis + 26° R. gemessen und die Resultate von halb zu halb Grad für jede Stange in eine Tabelle eingetragen.

Aufserdem war noch jede dieser Mefsstangen mit einer unmittelbar auf dem Eisen horizontal befestigte Thermometer versehen, und die Theilung auf dem Eisen angebracht. Bei der wirklichen Messung wurde dann bei jedesmaliger Legung der fünf Mefsstangen die hiefür sich ergebende

Temperatur in das Protokoll eingetragen, und aus der Tabelle die dem gefundenen Thermometergrade entsprechende Länge für jede einzelne Meſsstange beigesetzt.

Die Messung selbst geschah mit Hülfe einer auf hölzernen Blöcken ruhenden Brückenbahn, die vermöge der gewählten Lage vom Horizont nie viel abwich; die sich ergebenden kleinen horizontalen Abweichungen wurden mit einer Libelle bestimmt, die mit einem Gradbogen versehen war, und mittelst der Umgänge der Mikrometerschraube die Vertikal-Winkel in den kleinsten Gradtheilen angab, wofür denn jedes Mal die dem Cosinus entsprechende Länge dieser Stange eingetragen wurde.

Um das genaue Zusammenstoſsen der Meſsstangen, daſs jedes Mal mit einiger Erschütterung verbunden ist, zu umgehen, wurde der kleinere Zwischenraum mit einem eingeschobenen Keile gemessen, und die erhaltenen Werthe in einer besondern Rubrik des Vermessungs-Protokolls angemerkt.

Die Messung dieser Basis bot manche Schwierigkeiten dar, indem wegen Fortsetzung der Dreiecke beabsichtigt werden muſste, die Kirchthürme zu St. Johann und Bruck, innerhalb welcher die Basis nicht unmittelbar gemessen werden konnte, weil sie an beiden Enden durch zwischen liegende Wohnungen davon getrennt war, als Beobachtungspunkte damit zu verbinden, welches auch durch Ausbiegungen in Dreiecken geschah.

Dasselbe muſste ebenfalls bei dem ungefähr in der Mitte der Basis gelegenen und diese trennenden Orte Boxdorf geschehen, weshalb ein Signal auf der Wirthsscheune daselbst angebracht wurde, um die Richtung der Grundlinien zu bezeichnen.

Die mit Ausnahme dieser drei Ausbiegungen zwischen den beiden Thürmen gemessene Basis wurde = 647 Lagen oder 12618,2781226 Mètres gefunden. Die Ausbiegung bei Boxdorf war östlich, und geschah unter einem Winkel von 120° 2′ 29″ mit der Basis, in welcher Richtung nach 16 Lagen — 320,2766652 Mêtres erhalten wurden, woraus sich dann die dritte in die Basis fallende Seite = 3204495 Mètres durch Rechnung ergab. Um aber auch die Verbindung der bereits gemessenen Grundlinie mit den genannten Thürmen herzustellen, wurde an beiden Enden unter einem Winkel von beilaüfig 120° ausgebogen, und auf der Seitenlinie bei St. Johann 16 Lagen, auf jener aber bei Bruck 26 Lagen gemessen, wodurch es nach vollendeter Winkelmessung möglich ward, die in die Basis fallenden Seiten zu berechnen.

Die Zusammenstellung aller Messungen zeigt folgende Ergebnisse:

Die Länge der zwischen beiden Thürmen gemessenen Basisstücke beträgt ohne die Ausbiegungstheile	12618,2781 Mêtres.
Das durch die Ausbiegung bei Boxdorf in die Basis fallende Stück	320,4495 -
Die südliche Ergänzung der Basis bis St. Johann	328,4064 -
Die nördliche Ergänzung bis Bruck	530,0620 -
Mithin die Gesammtlänge von St. Johann nach Bruck	13797,1960 Mêtres.

oder 4727,34716 baierische Dezimal-Ruthen.

Wird dieses Endresultat auf die Meeresfläche reduzirt, so zeigt sich, dafs die ganze gemessene Basis = 4727,12946 Dez. Ruthen ist.

Proberechnung der beiden Grundlinien.

Wollte man sich von dem Grade der Genauigkeit überzeügen, mit welcher die beiden Basismessungen vollzogen wurden, so möchte dieses am sichersten geschehen, wenn eine Dreiecksseite z. B. St. Johaen — Hohenstein unmittelbar aus der Basis von Nürnberg, und zugleich auch aus einem aus der Basis bei München abgeleiteten Dreieck, und zwar mit unkorrigirten Winkeln berechnet würde. Das Tableau giebt die gedachte Dreieckseite:

1) aus der Basis von Nürnberg = 1018,877 Ruthen

2) aus der Basis von München = 1018,870 -

welches, heifst es, einen Unterschied von sieben Linien giebt, ohne den sphärischen Excefs in Rechnung zu stellen.

Geht man weiter von der Nürnberger Basis ab, und nimmt das aus derselben abgeleitete Dreieck Dillenberg, Hohenstein, Wülzburg zur Vergleichung mit dem aus der Münchner Basis berechneten Dreiecke Wülzburg, Hohenstein, Habsberg, so giebt die korrespondirende Seite Hohenstein Wülzburg-Hohenstein folgendes Resultat:

1) aus der Basis von Nürnberg = 2379,39 Ruthen

2) aus der Basis von München = 2379,40 -

oder einen Unterschied von 0,01 Ruthen = 1 Zoll, der als aüfserst gering bei dem Umstande erscheint, dafs eine dieser Dreieckseiten eine Länge von beinahe 19 Stunden. Diese Beispiele werden mehr als Alles für die aüfserste Genauigkeit der Basis-Messung in Baiern den genügendsten Beweis geben.

Hierbei mufs jedoch Referent bemerken, dafs in den obigen Werthen beider Dreieckseiten das Komma um eine Stelle zu weit gestellt worden ist, so dafs die Länge der Seite St. Johann-Hohenstein nicht 1018 *sondern* 10188 *Ruthen, der Seite Wülzburg-Hohenstein nicht* 2379 *sondern* 23793 *Ruthen beträgt, die Abweichungen der Rechnungsresultate aus beiden Grundlinien mithin auf resp.* 8 *Zoll und* 1 *Fufs gesteigert werden. Dies ist dem Verfasser wahrscheinlich entgangen, seine Schlufsfolgerung scheint darum nicht gehörig motivirt zu sein.*

Die Atlasblätter, welche vor uns liegen, sind:

Sektion *Dillingen*, ein Gränzblatt gegen das Königreich Würtemberg, den Raum enthaltend zwischen Lat. 48° 27′ und 48° 41′ N., so wie zwischen Long. 0° 48½ und 1° 21′ W. München (Sternwarte). Die Donau tritt auf diese Sektion bei Gänzburg und verläfst sie bei Münster Zur rechten Seite des Stroms zieht das grofse Donau-Ried, gegen das die Hochebenen des baierischen Hinterlandes in ziemlich steilem Rande abfallen; auf dem linken Ufer sind die sanft geneigten Hänge des Jura. Mindel, Brag und Egge u. m. a. geringere Wasser münden hier in die

Donau. Gezeichnet ist das Blatt von Rickauer, Schwarzmann, Naufs und Riedl.

Sektion *Mureau*; das Land zwischen Lat. 47° 33½ und 47° 47½ N. und zwischen Long. 0° 48′ W. München enthaltend, d. i. den Abfall der baierischen Alpen westwärts vom Walchen- und Kochel-See, über den Staffel-See und den Lauf der Amber hinaus, die hier bei Ober-Ammergau in enger Thalspalte aus der Gebirgswelt hervorbricht, so auch die Loisach zum Kochel-See. Wie ungemein lehrreich ist dieses Blatt, das in seiner karakterischen Zeichnung die Stelle eines Reliefs vertritt, welches keine Frage über die Gebirgsbildung unbeantwortet läfst. Gezeichnet ist diese Sektion von Lau und Naufs.

[Der Herausgeber sieht sich genöthigt eine Menge Artikel, die in den „Karten-Anzeiger“ und „Kurzer Berichtgeber“ gehören, für das nächste Stück zurückzulegen, um die Fortsetzung der Mittheilungen des Hrn. De — champ, die sich seit geraumer Zeit in seinen Händen befindet, nicht länger aufzuschieben.]

Geo- und hydrographischer Bemerker.

23.

Suite des documens relatifs à l'histoire de la Carte générale de la France, dite de Cassini.

Communiquée par M. De—champ, Officier supérieur du Corps des etc.

Au Redacteur.

Monsieur, — C'est avec la plus vive satisfaction que j'ai vu dans le 2d. numéro du Tome IV. du *Kritische Wegweiser*, dont vous avez bien voulu me communiquer les épreuves, que les documens relatifs à la Carte de Cassini ont eu le bonheur d'avoir votre approbation.

Espérant qu'une suite de papiers, — lesquels, selon votre jugement éclairé, sont en état de mettre l'histoire d'un des plus glorieux monumens de la géographie moderne dans son jour, — sera reçue avec une égale bienveillance, j'ai l'honneur de vous adresser plusieurs pièces detachées, mais authentiques, rélatives à une époque, où *la grande nation* avait enlevée à des citoyens vertueux une proprieté bien acquise; c'était un gouvernement soi-disant national qui agissait ainsi envers des savans d'une célébrité européenne, envers une association d'hommes, à la quelle la France mettait sa gloire; c'était ce gouvernement, portant dans sa banière la devise *les droits des gens*, *la liberté et l'égalité*, — mais point l'égalité devant le droit public; où force domine, la raison se tarit.

Les pièces ci-jointes vous donneront quelque idée du procédé de l'autorité révolutionnaire, on disait, — et c'est même M. Prony, qui le repète, — que la plûpart des actions de la Société, c'est à dire 74%, appartenait au Gouvernement, mais c'est une fausseté, à ce que vous verrez par l'état nominel des actionnaires, qui formaient la société de la Carte générale de la France en l'an 6 de la république „une et indivisible.“ Certes, il y avait dans ce nombre des cinquante des émigrés, des citoyens loyaux, chassés de leur patrie chérie par la terreur, — par l'infamie!

Il est même plaisant de voir comment les diverses branches, du gouvernement sanguinaire de cette époque, dont les traces ne peuvent jamais s'effacer des pages de l'histoire de France, se diputèrent la possession des cuivres et de leurs accessoires de la Carte de Cassini, qu'ils n'avaient acquis que par droit — de force. France malheureuse! en possession de tant de ressources qui puissent te placer au premier rang de la civilisation, quand entendras-tu tes vrais intérêts? n'écoute plus à ces chimères politiques, à ces passions éblouissantes, qui font la misère d'un peuple, bien digne d'être éclairé sur la route à choisir pour atteindre le grand but de l'humanité, du christianisme.

Pardonnez Monsieur, de Vous parler de choses qui ne sont pas trop près du sujet en question; c'est l'amour pour ce beau pays qui m'inspire des voeux sincères pour la félicité de ses citoyens.

Les documens, que j'ai l'honneur de vous adresser aujourd'hui contiennent en même temps quelques détails sur la Carte de Ferraris, passée en France à ce qu'on dit par force d'armes, mais hélas! plutôt par force de spoliation.

C'est avec une de mes prochaines lettres que je soumettrai à votre critique les prémières de mes communications sur les opérations astronomiques et géodéciques, exécutées par le Corps des Ingénieurs-géographes dans les divers pays, qui ont été occupés par les armées impériales. C'est selon moi l'époque la plus brillante de leurs triomphes, car les intérêts de la Science géographique n'ont pas été oubliées, quoique surveillées les armes à la main.

V y, ce 30. Novembre 1832.

Agréez l'assurance etc.

De — champ.

* * *

14.

Depôt de la Guerre
2 frimaire
No. 99.
Carte Générale de la france

Au Citoyen Calon Directeur du Depot de la guerre.
Paris le 2 frimaire an 5e.

Repondue
le 3. frimaire.

J'ai recû, Citoyen, Votre lettre du 21 Brumaire dernier avec l'arrêté yjoint, concernant notre Carte de la france, que vous avez fait prendre au Comité de Salut public le 22 Brumaire au 2. Il m'est pas fait mention de ma reclamation par la raison, que c'est par Suite de l'article 6 dusit arrêté que, Vous, le Ministre de la guerre, et des adjoints, avés fixés le Sort des actionnaires de notre Société. L'article V porte „Il Sera fourni particulierement au Cn. Capitaine une collection des 180 f les de la Carte de la france, pour lui faciliter les moyens d'achever l'atlas des departements quil a commencé.“ C'est, enfin, pour achever mon ouvrage; tenir mes engagements envers mes Souscripteurs; me-dédommager, Sil est possible, du temps que l'on ma fait perdre, et des 47 fusils que jai donnés, Sur cet ouvrage, au Bataillon de Jacques ou l'observatoire, que je reclame cette collection.

a legard des feuilles que je reclame Sur les coupons No 10. Je ne demande pas de mêttre utile, *Je ne demande que la Justice*, aussitot que j'aurai l'atestation que les feuilles n'ont pu être delivrées, je remettrai les coupons au proprietaire qui Sollicitera la Livraison des feuilles. Et S'il ne pouvoit les obtenir, le Citoyen Cassini s'empresseroit de remplir les engagements de feu son Pere Sur une de ses collections. Il en Sera de même des 150 Liv. que jai payé dans les Comptes de notre Société, *pour le Cit. Borié* en Vertu de la reconnaissance de pareille Somme qu'il ma fait. etc.

Je Vous renvoy la reconnaissance des tables des Dist. a la Meride. et à la Perp^{e}. ou l'on a mis le No 16 *pour le No* 10 et le nom Capitaine *pour Bro* je vous prie de la faire rectifier et me la renvoyer

Salut et fraternité L. Capitaine rue du Jardinet No 6
Div. du theatre francais

* * *

15.

Dépot Général de la Guerre et de la Geog.
16 Brumaire
(No. 18.) No. 70.
Citoyen
Carte Général de la france

Au Citoyen Calon, Directeur du Depot de la Guerre.
Paris le 15 Brumaire an 5e.

Repond Le 21.
Brumaire an 4e.

Par un des articles de l'arrêté du Comité de Salut public du 22 Brumaire au 2. Concernant la Liquidation de la Carte de la france, il ma été accordé un Exemplaire des 180 fles de la dite Carte pour achever mon atlas des Departements. Je reclame du Citoyen Directeur du Dépôt de la Guerre les d. Cartes pour achever mon ouvrage, et me dedommager un peu des 47 fusils que jai donnés Sur cet ouvrage au Bataillon de l'observatoire.

Je vous prie en outre de faire délivrer les feuilles Sur les coupons de la Souscription No 10. Scavoir 120 à 149 (Na.) et 165 a 180 avec les tables des distances à la merid^{e}. et a la perpendiculaire.

Salut et fraternité L. Capitaine rue du Jardinet No 6
Div. du theatre français

(Na.) Les coupons 120 à 149 ayant été egarés les feuilles n'ont pu être delivrées, puisque pour les recevoir il falloit représenter les d. Coupons et si l'on eut fait un inventaire dans le tems ils auroient manqué dans l'ordre Numerique.

* * *

16.

5 Vendémiaire
an 6.
Cadastre et Dépôt
des Cartes et Plans
No. 1.

Observations sur les Reclamations de quelques Actionnaires de la Carte de france.

Les Censeurs Cassini, L. Capitaine, P. G. Chanlaire et autres Associés à L'entreprise de la Carte génerale de France, se disant propriétaire de cette Carte, qui Leur a été enlevée en vertu d'un Décret de La Convention Nle. du 21 7 bre 1793, Reclament dans un mémoire adressé au Conseil des Cinq cent et dans une Lettre au Ministre, La propriété et

La gestion de cet objet, ils appuient Leur demande sur Les Actions dont ils sont propriétaires et sur Les nombreux abus qui se sont introduits dans cette gestion, depuis qu'elle n'est plus entre Leurs mains, à Laquelle ils opposent, dans un Tableau de Comparaison, La sagesse et L'économie qui ont servi de bases à Leur administration pendant quinze années. A ces pièces est jointe une Carte des environs de Rheims, gravé par un procedé qui Leur est particulier et qu'ils disent être très expéditif et fort peu dispendieux.

On n'entreprendra point de disculper Le Dépôt de La Guerre sur les Dépenses qu'il a faites et le peu de travail qui en est Résulté; pour le bien Connaitre il faudroit consulter Les Registres de ce Dépôt; mais il est permis de douter de L'exactitude du Tableau de Comparaison présenté par Les Actionnaires; Les dépenses pendant Les années qu'à duré Leur gestion se sont faites en Numéraire, et Celles faites depuis ont dû s'effectuer en assignats dont La dépréciation progressive à probablement été une des principales Causes du peu de travail qui a eu Lieu. Au surplus toutes ses assertions seroient fondées, qu'il n'en Résulterait pas encore La Conséquence qu'eux seuls ont eu partage, La sagesse et L'économie administrative, elles n'établiraient pas d'avantage Leurs droits de propriété.

Sans prendre en Considération Les grandes Avances du Gouvernement et celles de plusieurs Provinces pour Le succès de cette Entreprise depuis 1750 jusqu'en 1760, et qui ont été cedées en pur don à La société, il faut au moins convenir que ces avances portées à 90000 livres par an, avec celles des provinces, ont du faciliter beaucoup Les Travaux de cette Carte, et diminuer Les Dépenses des Actionnaires.

Examinons actuellement Leurs droits à La propriété de cet objet: On trouve qu'ils se réduisent à 13 actions, sur Cinquante, Les autres appartiennent au Gouvernement: Ainsi Lorsque sur Le Rapport du Représentant fabre d'Eglantine, La Convention Décréta que cette Carte serait remise au Dépot et La Guerre, Elle n'attaqua point La propriété de ces Citoyens, Elle fit une chose qu'elle avoit Le droit de faire, que L'intéret public sollicitait, et qui sans cette mesure, L'auroit exposée à de bien plus grands inconvéniens que ceux qui ont eu Lieu, si Le Cuivres avoient été Rétouchés avec Le procédé qu'ils ont trouvé pour graver habillement et avec économie; Car à en juger par la Carte des Environs de Rheims, qu'ils ont adressée au Ministre, Comme un Echantillon et Leur savoir-faire, il faut convenir qu'elles auroient été exposées à La dégradation La plus Complette. On ne trouve point dans cette Carte La pureté d'un Burin conduit par une main savante, ni Le gout et La variété qui doivent faire La Baze de ce genre de Travail; Le Trait en est indécis et sans netteté, Les différentes natures du terrein y sont exprimées sans talent et sans esprit, et Le ton général en est si faible qu'on croiroit

que cette Epreuve est sortie d'une planche épuisée, qui ne pourroit plus absolument fournir.

Ces Réflexions sur ce genre de Gravure ont été Communiquées par un Artiste Célébre. Elles paraissent infiniment justes; et si de pareils secrets obtenaient Les faveurs du Gouvernement, on porterait Le Coup Le plus funeste à L'art de graver La Géographie, et La Carte de Cassini en serait Le premier sacrifice.

On Respecta tellement Leur propriété à La suite du Décret qui attribuoit La gestion de cette Carte au Depôt de La Guerre, que Le Ministre de ce Département fut autorisé à traiter avec eux, pour Le prix des Actions qu'ils avoient et pour une Indemnité proportionnée à Leurs prétentions; Certainement La justice La plus rigoureuse ne pouvait pas exiger autre chose; Cependant ils prétendent qu'ils n'acceptèrent Les arrangemens qui leur furent proposés qu'à cause de La terreur qui étoit alors Le regime de La france; Cela peut-être vrai. Il ne s'agit par conséquent que d'examiner et nouveau Leurs droits et de prendre à ce sujet une décision sur Laquelle il n'y ait plus à revenir.

On a déja exposé dans un Rapport qu'on remet sous les yeux du Ministre, le détail des usages nombreux auxquels cette Carte est utile, La nécessité de La Conserver au Gouvernement et les avantages qui en Résulteront.

On Conclut, comme dans ce premier Rapport, qu'on ne doit point Livrer les planches et La Carte de france aux Actionnaires Reclamans, parceque ce serait l'exposer à une perte certaine avec Les procédés qu'ils proposent pour les retoucher, et que La nation ne doit point se désaisir d'une propriété dont elle posséde près des trois quarts, non Compris La Carte des Triangles qu'elle a achetée et celle de ferraris, qui contient Les Neufs Départemens de La Belgique, et qui est Construite sur la même Echelle que celle dont il sagit.

On Conclut encore qu'ils ne peuvent se refuser à accepter l'intérêt du prix de Leurs actions avec une Indemnité Convenable, à moins qu'ils ne préfèrent s'en tenir à ce qui avoit été réglé par Le Ministre de La Guerre Le 28 pluviose de L'an 2me de La République.

Prony.

* *
*

17.

Dépot de la Guerre
Reclamations du Cit. Capitaine, relatives à la Carte Générale de france en 180 f. et de celle reduite en 20 feuilles.
Division Topographique No. 645

Paris ce 18 Nivose au 6.

Raport au Ministre de la Guerre sur les reclamations du Cit. Capitaine,

La Carte Générale de france par Cassini en 180 feuilles ainsi que celle reduite en 20 feuilles par Capitaine ont été réunies au Dépot de

la Guerre par ce Décret du Corps Legislatif en date du 21 7bre 1793. V. S. sauf indemnité.

L'arrêté du Directoire Exécutif du 22 floreal der sur la Nouvelle organisation du Dépot de la Guerre, attribue immédiatement au Ministre de L'Interieur L'administration de la carte de france, informé de cet arrete le Citoyen Capitaine ci-dev. chargé de l'administration de la Carte Générale de france, a porté au Conseil des 500 des réclamations à l'effet d'obtenir 1° le remboursement des dépenses de la société, montant à 803,000 livr. et de sa dette montant a 19900 livr.. 2° le payement de 50,730 livr. resultant de 126,800 Calculé au Cours du Jour, et dont il a été enconsequence ordonnancé pour 14 actions; 3° Enfin La restitution de la Grande Carte de france, et de celle reduite en 20 feuilles, qu'il annonce, ne faire nullement partie de la Grande Carte.

Sur cette reclamation il a eté fait le 21 Thermidor der par le Conseil des 500 un Méssage au Directoire Exécutif, pour connoitre si la carte de france est utile convenable et necessaire au service public, et quel seroit pour le Gouvernement le plus grand avantage, ou de la Conserver, ou de rendre aux actionnaires cette Proprieté qu'ils reclament;

Le Ministre de la Guerre, et celuy de L'Interieur consultés a cet Egard ont fait leur raport, et donnés respectivement. Leur avis au Directoire. Dans l'Etat actuel des choses le Cit. Capitaine vient encore d'adresser au Ministre de la Guerre, Copie d'une petition au Directoire Executif et Basée sur les mêmes motifs, il demande que sil restoit encore quelques doutes sur les faits, le Ministre veuille bien nommer une Commission pour les Lever et le mettre a même en Eclairant sa justice, de rendre aux actionnaires de la carte de france tous ses droits.

Le Ministre de la Guerre est prié dobserver que d'après L'arrêté du 22 floreal der tout ce qui est relatif à la Carte de france, Etant de l'attribution du Ministre de l'Interieur. Le Deput de la Guerre a deja fait passer au Directeur du Cadastre, Copie du raport Sur le Message du Conseil des 500, ainsi que toutes les pieces relatives; a ce que concerne la Carte de france c'est donc a ce Bureau seul qu'il appartient aujourdhuy de connoitre sur les reclamations du Cit. Capitaine et des actionnaires de la Carte de Cassini, afin de mettre le Ministre de L'Intérieur à partie dy faire prononcer ce que de droit.

Le Général de Divon Direct. etc. Prie Enconsequence Le Ministre de la Guerre de Vouloir bien L'Autoriser, a continuer de faire L'Envoi au directeur du Cadastre, des dernieres pieces qui viennent de lui etre adressées par le Citoyen Capitaine, ainsi que de toutes celles qui pourroient luy parvenir parfaite, sur le même objet.

* * *

18.

Dépot de la Guerre
Division Topographique
No. 791.

Paris ce 14 Ventose an 6.

Raport au Ministre de la Guerre.

Le Directre Exécutif par l'art. 3 de son arrêté du 22 Floréal an 5 sur la nouvelle Organisation du Dépot de la Guerre réunit au Ministere de l'Interieur Pour faire partie du Bureau du Cadastre, la Carte Générale de france en 175 feuilles et celle de Ferraris en 25 feuilles.

Le Ministre de l'Interieur Demande en vertu de cet arreté, le transport des Planches de ces deux cartes.

Le Directeur du Dépot de la Guerre, ne croit pas devoir remplir cette disposition, Sans préblablement faire au Ministre les observations suivantes — dont cet objet important du service est susceptible.

1° la Carte Général de france, ainsi que celle au ferraris, ont eté mises Sous la Garde du Directeur du Dépot Gal de la Guerre, par deux Decrets de la Convention nationale le premier du 21 7be 1793, et le Second du 4 Fructidor an 2. 2° ces deux Decrets n'ont point eté rapportés, et L'article 3 de l'arreté du Direct. n'en fait nullement mention. 3° on demande si un arreté du Directoire, peut infirmer une Loi. 4° Enfin L'importance de ces deux ouvrages est telle pour le Dépot que le Service militaire des Côtes et de l'Interieur peut Eprouver beaucoup de retard, Si ces deux Cartes cessent detre sous la surveillance immediate du Directeur du Dépot de la Guerre, auquel la Convention nationale L'avait attribuée d'après ces puissans motifs.

Le Gal de Divon etc. en mettant sous les yeux du Ministre Les Copies certifiées de L'article 3 de l'arrête du Directre du 22 floréal der et de deux Decrets de la Convention Nationale, relatés cydessus, le prie instament de vouloir bien prendre cet objet en grande Considération.

Et comme il Existe aujourdhuy des reclamations de la part des cydev. proprietaires de la Carte Gale de france, qui Elevant des dissentions entre eux et le Gouvernement le Ministre est Jnvité a Employer aumoins jusqu'a ce quelles soient Levées les mesures qui luy Paroitront, les plus Convenables pour Conserver au Dépot de la Guerre deux cartes Si importantes aux travaux qui luy Sont confiés. Et qui paroissent ne pouvoir eu etre distraites daprès les deux Decrets qui Les mettent Sous la surveillance immediate du Directeur du Depot Gal de la Guerre.

* * *

19.

Liberté	*Egalité*
Dépot Général de la Guerre.	*Paris le 14 Ventose An 6 de la République Française*
No. 791	

Renvoyé au Général Ernauf pour Ecrire au ministre de l'Intérieur Conformement à ces observations, aux quelles on peut ajouter que le Depot de la guerre Est Composé d'hommes qui sont en Etat de rectiffier les Erreurs de ces Cartes.
le Directoire a laissé cette affaire à debattre Entre le ministre de la guerre et Celui de l'Interieur.

Raport au Ministre de la Guerre.

Le Directoire Exécutif par l'article 3 de son arrêté du 22. floréal an 5. sur la nouvelle organisation du Dépot de la Guerre réunit au Ministre de l'Intérieur pour faire partie du Bureau du Cadastre, la Carte Générale de france en 175 feuilles et celle de ferraris en 25 feuilles.

Le Ministre de l'Intérieur demande en vertu de cet arrêté le transport des Planches de ces deux cartes.

Le Directeur du Dépot de la Guerre, ne croit pas devoir remplir cette disposition, sans préalablement faire au Ministre les observations suivantes dont cet objet important du service est susceptible.

1° La carte Générale de france, ainsi que celle de ferraris, ont été mises sous la garde du Directeur du Dépot de la Guerre, par deux Decrets de la convention Nationale le premier du 21. 7bre 1793 et le second du 4 fructidor an 2.

2° ces deux Decrets n'ont point été rapportés et l'Article 3 de l'Arrêté du Directoire n'en fait nullement mention.

3° On demande si un arrêté du Directoire peut infirmer une Loi.

4° Enfin l'importance de ces deux ouvrages est telle pour le Dépot que le service militaire des côtes et de l'Intérieur peut éprouver beaucoup de retard, si ces deux cartes cessent d'être sous la Surveillance Immédiate du Directeur du Dépot de la Guerre, auquel La Convention Nationale l'avoit attribuée d'après ces puissans motifs.

Le Général de Division Directeur du Dépot de la Guerre en mettant sous les yeux du Ministre les copies certifiées de l'Article 3. de l'arrêté du Directoire du 22. floréal dernier et des deux Decrets de la Convention Nationale, relatés cidessus, le prie instamment de vouloir bien prendre cet objet en grande considération.

Et comme il existe aujourd'hui des réclamations de la part des cidevant propriétaires de la Carte Générale de france, qui élévent des difficultés entre eux et le Gouver-

nement Le Ministre est invité à employer au moins jusqu'à ce qu'elles soient levées les mesures qui lui paroitront les plus convenables pour conserver au Dépot de la Guerre deux Cartes si importantes aux travaux qui lui sont confiés, et qui paroissent ne pouvoir en être distraites d'après les deux Decrets qui les mettent sous la surveillance immédiate du Directeur du Dépot général de la Guerre.

* * *

20.

Le Directoire Exécutif par l'article 3 de Son arrete du 22 floréal an 5 sur la nouvelle Organisation du Depot de la Guerre, remet a votre Ministere pour faire partie du Bureau du Cadastre la Carte generale de France en 175 feuilles et celle de Ferraris en 25 feuilles.

Je vous observe que ces deux Cartes avoient ete mises sous la Garde du Directeur du Depot de la Guerre par deux Décrets de la Convention Nationale du 21. 7bre 1793 et du 4 fructidor an 2 pour le besoin du Service.

On s'occupoit au Depot de leur entretien avec toute l'activite que pouvoient permettre les fonds disponibles pour cet objet.

On avoit même deja preparé au Dépôt de la Guerre les materiaux precieux propres à la continuation de ces cartes pour les Departemens reunis projet dont l'execution devenoit dautant plus avantageuse pour les operations militaires, qu'il n'existe sur ces parties aucune carte gravée passable pour le service des armées. Les personnes chargées au Depot de ce travail sont par etat accoutumées à ce genre de combinaison, et aux calculs quelles necessitent plusieurs ont été precedemment sur les lieux pour detailler les differentes circonstances du terrain.

Ces moyens joints aux renseignements qu'il a tous les jours l'occasion d'avoir de la part des Généraux qui ont fait la guerre sur les lieux, me faisoient esperer que le depot pouvait offrir la continuation d'une carte aussi utile au gouvernement qu'aux progrès de la Geographie.

Si l'on enleve au Depot l'administration de la Carte de France et de celle de Ferraris, leur continuation souffriroit de grandes difficultés et le Depot Seroit privé de deux cartes qui lui sont d'une utilité journaliere et dont l'attribution conviens sous tous les rapports au Departement de la Guerre.

* * *

21.

Planches de la carte Générale de france, de celle de la Belgique par Ferraris, et de toutes celles disséminées dans les divers dépots ou Etablissemens de la République française.

Paris le 28 Germinal an 6.

Le Ministre de la Guerre au Directoire Exécutif. Rapport.

Le Directoire par Sa lettre en date du 21. de ce mois, invite le Ministre de la Guerre à s'informer de ce que sont devenues les planches

des cartes des Pays bas, de la Hollande, et d'une partie des Pays situés sur la rive droite du Rhin, trouvées dans le tems à Bruxelles et envoyées alors au comité de salut public, et à lui en donner avis.

Le Ministre de la Guerre étoit avant la reception de cette lettre en mesure de satisfaire au desir du Directoire, et il se disposoit même à lui transmettre des observations tant sur cette carte des Pays bas que sur celle de la france, d'après le compte qui lui en a été rendu par le Directeur du Dépot Général de la Guerre.

c'est un double objet qu'il va remplir.

Les Planches trouvées dans un caveau à Bruxelles, qui comprennent la carte des Pays-bas mais non la hollande, ni la partie des Pays situés sur la rive droite du Rhin ont été adressées au Comité de Salut public au nombre de 29. Elles forment au compte l'Atlas dit de Ferraris levé en 1777 par ordre de l'Empereur sur la même échelle que celle de Cassini.

Aussitot leur arrivée à Paris la convention Decrèta que les Planches de la carte générale de la Belgique par ferraris trouvées dans un caveau à Bruxelles seroient remises au Dépot géneral de la Guerre, pour y être conservées par le Directeur du Dépot.

Ce Décrêt est du 4. fructidor an 2. de la République.

La Convention avoit jugé postérieurement que la carte Générale de france en 175 feuilles devoit par sa nature être mise sous la direction immédiate du Gouvernement et d'après les inconvéniens reconnus de la laisser sous celle d'une compagnie isolée elle décrêta également le transport des planches et Exemplaires de la dite carte au Dépot Général de la Guerre, pour y être administrés par le Directeur de ce Dépot sous les ordres du Ministre de la Guerre, il fut en conséquence affecté sur les dépenses extraordinaires de ce Département les fonds nécessaires à son Entretien.

ce Decret est du 21. 7bre 1793.

Les Deux cartes de la france et de la Belgique ont donc subsisté dans cet état de chose jusques au 22. floréal de l'an 5.

c'est à cette époque que l'Ex-Directeur Carnot sous sa présidence, fit prendre au Directoire un arrêté sur la nouvelle organisation du Dépot Gal de la Guerre. cet arrêté par la teneur de l'article 3. rend la carte Gale de france et celle de la Belgique de l'attribution immédiate du Ministere de l'Intérieur, et ordonne le Transfert à ce Département des Planches presses imprimeries et ainsi que des Atteliers des Graveurs et des autres artistes qui étoient occupés à la retouche correction et impression de ces Planches.

L'utilité constante de ces deux cartes pendant la Guerre, les demandes continuelles qu'en font les chefs des Divisions militaires de l'Intérieur, ainsi que les Etats majors généraux des armées les rendent de l'attribution immédiate du Ministre de la Guerre, et sous ce double rapport, leur Impression les corrections à faire à ces cartes d'après les matériaux qui existent au Dépot, pour en faire disparoitre quantité d'erreurs, exigent

exigent pour le bien du service que toutes les Planches et ouvrages relatifs à la Topographie et à la Géographie militaire ne puissent Sons aucun pretexte être distraits du Dépot général de la Guerre; que tout ce qui en a été enlevé, y soit réintégré dans le plus court délai possible; et que toutes les Planches enfin ou cartes de même nature qui pourroient exister dans les divers Dépots nationaux de la République y soient transférées de suite pour y être conservées, retouchées et imprimées d'après les besoins sans cesse renouvellés que tous les genres de service commandent.

Le Ministre, met sous les yeux du Directoire copie certifiée des deux Décrêts mentionnés ci dessus, et lui observe que néanmoins et pour se conformer à son arrêté du 22. floréal dernier il a déja fait délivrer au Ministre de l'Intérieur une partie des Planches de la carte de france et de celle de Ferraris, mais que l'Imprimeur et les presses d'imprimerie sont restés jusques à présent à la disposition du Département de la Guerre.

Le Ministre en se résument sur tous les motifs qu'il vient de désigner et d'exposer, pour convaincre de la nécessité de conserver au Dépot général de la Guerre, deux cartes si importantes aux travaux qui lui sont confiés et que les deux décrêts de la Convention Nationale sembloient devoir lui assurer.

Propose au Directoire Exécutif, l'arrêté cijoint.

Projet d'arrêté.

Le Directoire Exécutif, considérant l'utilité reconnue, que sont pour le service journalier des Officiers Généraux et Chefs d'états majors des armées de la République, les Planches tant de la Carte Générale de la france par Cassini en 175 feuilles que de celle de la Belgique par ferraris en 25 feuilles ainsi que toutes celles relatives à la Topographie et à la Géographie militaire.

Considérant que ces Planches et plusieurs autres relatives à la même partie se trouvent disseminées dans les différens Dépots ou Etablissemens de la République française, sans procurer aucun résultat avantageux au bien du Service.

Considérant enfin l'urgence d'allier à la plus Stricte économie la réunion de toutes ces planches et ouvrages topographiques militaires dans le seul établissement central auquel ils appartiennent de droit et qu'ils soient avec célérité et en tous tems à la disposition du Gouvernement.

sur le rapport du Ministre de la Guerre.

Arrête ce qui suit:

Art. 1.

L'Article 3. de l'arrêté du 22. floréal an 9. en ce qui concerne la Carte Générale de france dite de l'Académie, et celle de la Belgique par ferraris, est rapporté.

Art. 2.

Les Planches de la carte Générale de france dite de l'académie en 175 feuilles ainsi que celles de la Belgique par Ferraris en 25 feuilles, détachées du Dépot général de la Guerre, en vertu de l'art. 3. de l'arrêté du 22. floréal an 9. seront réintégrés sur le champ au dit Dépot avec tous les manuscrits, et autres pieces accessoires qui en avoient été distraits et remis au Bureau du Cadastre.

Art. 3.

Toutes les autres planches de cuivres et Exemplaires en nombre relatifs à la Géographie et à la Topographie militaire qui se trouveront reparties dans les différens Dépots ou Etablissemens de la République en seront également distraits, pour être reunis dans le plus bref delai possible, au Depot général de la Guerre.

Art. 4.

Les fonds nécessaires à la restauration et à l'impression de ces différentes planches, seront déterminés avec la plus stricte Economie, par le Ministre de la Guerre sur les dépenses diverses de son Département, d'après l'Etat motivé qui en sera dressé par le Directeur du Dépot Gal. de la Guerre.

Art. 5.

Toutes dispositions contraires au présent arrêté sont abrogées.

Art. 6.

Le Ministre de la Guerre et celui de l'Intérieur sont chargés chacun en ce qui les concerne de l'éxécution du présent arrêté qui ne sera point Imprimé.

* * *

Noms des actionnaires de la Carte générale de france.

	Mutations.
Loisson de Guinaumont.	
Camus.	Pagin.
Mignot de Montigny.	
Meillaud.	Thiroux de Persennes
Mde. Pompadour.	Marigny.
Quesnay.	Capitaine.
Deniset.	Floissac.
Castelnau.	
Novion	Nicolay
Chaliés	Pont-Gibaut.
Meslay	
Sallabery.	Condamine.

	Mutations.
Hariaque, cydt. mtre des Ctes	
Thomé.	
Collin.	
Biseau.	Bozel.
Harriague cyd. sec. du roi.	Caron.
Marville.	
Henry mtre. des Comptes	Capitaine.
Henry Correcteur	
Duvancet.	
Hévin.	
Chaulues.	
Duval.	
Bitaut.	
Puiségur.	
Corberon	
Cassiny-ainé.	
Cassini de Tury.	
Dufrou.	Matel, Valcroissant et Capitaine.
Buffon	
Charlet.	
Montalembert.	Caron.
Fremin.	
Herbert.	Bochard.
Soubise.	
Luxembourg	
Noailles.	Samson Truchy.
Trudaine.	
Guibeville.	Terray puis Caron.
Malesherbes.	Henry Truchy.
Goislard.	La cênne Deplanoy.
Perronnet.	Levallois.
Telles.	
Bouillon	Capitaine.
St. Florentin.	Cite. Maurepas.
Mascrany.	
Prévost.	Capitaine.
Borda.	
Moras.	

* *
*

23.

Au Citoyen D'Abancourt Adjoint au Directeur du Depôt de la Guerre.

je Scais, Monsieur, que mon memoire vous a été renvoyé par le Directoire ainsi que je vous en avois prevenu. Vous avez dit à mon fils que vous desiriez faire auparavant, le rapport Sur l'objet principal; rien

de plus juste et c'est la marche même que j'avois indiquée dans Une petite note remise au directoire et pareille a celle que je vous ai envoyée dans une lettre avant de partir de paris. Et dans laquelle je demandois qu'il fut declaré 1° que la Carte de Cassini est une proprieté nationale. 2° qu'elle Sera affectée au departement de la guerre. 3° que tous les associés Bailleurs de fonds dans la ditte entreprise, munis de l'acte en bonne forme de la ditte association et delivrance de fonds, Seroient remboursés d'une homme de pour indemnité de leurs fonds fournis et interrets; et que la nation pour compensation des materiaux abandonnés par la compagnie se chargera de payer les dettes jusqu'a la concurrence de la somme de, 4° Qu'enfin *pour donner un temoignage authentique de reconnoissance Nationale* aux Scavans auteurs de cette Belle entreprise, le Cen. Cassini associé de l'institut national, sera attaché au depôt de la guerre et chargé de la Surveillance de la ditte Carte ; Telle est je crois, Monsieur, la maniere de proceder pour la conclusion de cette affaire. je ne vous repetterai point ici ce que j'ai deja eu l'honneur de vous ecrire, je m'en rapporte absolument à vous, à votre loyauté à votre amitié je pourrois dire à votre justice pour ce qui regarde mes associés. je Scais que la multitude de vos affaires vous a empèché jusqu'ici de vous occuper de celle cy, mais je ne doute pas qu'en considerant depuis combien de temps de Malheureux proprietaires ont été expoliés et traittés contre tout droit des gens, vous ne vous fassiez un plaisir et un honneur même, d'être le promoteur et l'instrument de l'eclatante reparation d'une injustice unique en son genre, dont tous les Scavans et les gens de lettres sont revoltés et que le quatrieme Cassini, j'ose le dire, ne devoit pas s'attendre a eprouver pour prix des travaux de ses ancêtres et des siens.

Si vous jugez que ma presence vous soit necessaire avant votre rapport, pour les renseignemens dont vous pouvez avoir besoin, faites le moi Scavoir, Et je m'y rendrai, le Cen. Capitaine dailleurs est encor plus en etat que moi de vous les fournir, ayant entre les mains toutes les pieces que je lui ai remises en cessant d'être directeur de l'ouvrage et en quittant paris.

j'ai Lhonneur d'être avec les sentimens les plus distingués, Monsieur,

Votre tres humble et obeissant serviteur

Cassini.

En la Commune de Thury par Clermont-oise.

12 Nivore an 7

* *
*

24.

Paris ce 20 Brumaire 7me année R.

je me fais un plaisir autant qu'un devoir de consigner par ecrit les sentimens que j'ai temoigné de vive voix au Citoyen dabancourt. oui sans doute, un certain orgueil dont je ne puis me deffendre en portant mon nom, joint à un amour fraternel et paternel pour un ouvrage qui est celui

de mon pere et le mien, me font desirer et sollicitter vivement d'etre rattaché à la carte generale de la france, de la suivre partout et de presider a sa perfection et a ses applications. mais cette ambition si naturelle, est douce et simple comme son objet: bien differente de celles qui ont pour but les honneurs et la fortune, elle ne veut ni parvenir, ni selever Sur des debris ou sur la ruine de qui que ce soit. celui qui s'est haté de se retirer du bureau de longitude, place qui lui valoit huit mille francs, pour en laisser jouir un autre Scavant estimable; celui qui a quitté sa place à l'institut, du moment ou il y a eu des appointemens attachés, pour donner lieu à un ancien academicien qui mouroit de faim, d'y entrer et d'avoir une ressource, ne peut être regardé comme un confrere, comme un collegue, ni comme un camarade dangereux. Enfin celui qui a été Une des plus eclatantes victimes de l'ingratitude a trop d'horreur de ce Sentiment atroce pour oublier que le Citoyen dabancourt a de tout temps rendu homage à la justice des droits de la compagnie de la carte de france, qui me sont encor plus Chers que les miens; qu'en tout temps il m'a temoigné le plus vif et le plus secrible intérét dans cette cause malheureuse et interminable. Qu'il ne doute donc point, qu'il soit bien persuadé qu'en quelque lieu Et en quelque temps que nous nous rencontrions, Et que le sort nous rapproche, nos interets ne feront qu'un et je n'aurai jamais de ma part d'autre titre que celui *d'ami.*

Cassini.

je le prie de temoigner aussi de ma part au General toute ma Sensibilité a l'acceuil honnête et loyal qu'il m'a fait et de lui dire que je lui remets Entierement mes interets entre les mains ainsi qu'en celles du Citoyen dabancourt.

Je Suis obligé de retourner Chez moi dont je suis absent depuis longtemps, mais au moindre mot je reviendrai mon adresse est *Commune de Thury par Clermont-oise* dailleurs mon fils loge a demeure a paris à l'observatoire

Il est a observer qu'on ne peut prononcer Sur mon sort et Sur ma demande que lorsque le sort de la carte de france Sera decidé, qu'en consequence voici la marche naturelle dans cette affaire

1° faire prononcer definitivement que la Carte de france de Cassini devient desormais Une proprieté Nationale.

2° Qu'elle Sera attachée au depôt des Cartes de la guerre.

3° Qu'il Sera traitté avec les associés de l'indemnité qu'ils ont droit de Reclamer (je joints ici Un apperçu des offres qu'on peut leur faire*)

4° Qu'en Consideration des travaux de feu Cesar francois Cassini de Thury Et de Jean dominique Cassini Son fils, auteur et continuateur de la Carte de france, Ouvrage aussi utile qu'honorable a la france, ce dernier à titre de recompense nationale aura le titre et les fonctions de attaché au depôt de la guerre avec les emolumens annuels de la somme de

*) la nation en remboursant 7000 liv. numeraire par action, et payant les 28 mille livres de dettes de la compagnie en seroit quitte a bon marché car plusieurs actions sont a des Emigrés.

4e. Division.

1re Subdivision.

Bureau

Nota. Les réponses à faire au Ministre, doivent porter en marge l'indication ci-dessus du Bureau, afin d'éviter tout retard dans l'expédition des affaires.

25.

Liberté. *Egalité.*

Paris, le 14 Germinal an 7e de la République française, une et indivisible.

Le chef de Bau des Archives de la Guerre.

Au Cn. D'Abancourt.

Je Vous renvoye mon cher Camerade Les pieces relatives aux actionnaires de la Carte de France que J'ai examinées avec la plus serieuse attention, tout se reduit a présent comme cela se reduisait alors à deux points principaux qu'il est important de décider. d'abord La reprise de la propriété de la Carte par la république, que le decrèt du 24 7br. 1793 n'a pas suffisamment consacré. ensuite la fixation des droits, que pouvaient prétendre les actionnaires et qui dérivent tant de l'ordre du conseil de 1758, et arrêtés postérieurs que de l'acte général d'association qui en a eté la conséquence. A l'égard du 1er point il n'y a pas de doute que l'intéret public ne fasse ici la loi, or il est evident que cet ouvrage national ne peut devenir une proprieté particuliere que par l'abandon et le consentement du gouvernement, Ce qui ne me paraît pas admissible en cette occasion Quant au 2° objet Il n'est pas douteux non plus que les actionnaires étant venus au secours du gouvernement n'ayent fait toutes les avances et tous les frais de construction de la carte, sous la promesse et la garantie d'une Expectative à leur profit *pendant un certain nombre d'années.* Dès qu'on les empêche *de Jouir de la condition sine qua non qu'on avait opposé aux sacrifices qu'ils allaient faire* on doit les indemniser; il est certain que les actionnaires ont accompli leurs engagemens envers *le gouvernement puisque* toutes les cartes de la France étoient levées, calculées et dessinées, 8 seulement restaient à graver, il faut donc examiner Ce qu'ils auraient ici droit de prétendre si on ne leur eût pas enlevé l'exploitation de la Carte, ils devraient en Jouir encore un certain nombre d'années, ·ou l'on doit compter rigoureusement les bénéfices présumables qu'ils allaient faire. A l'Epoque de leur expropriation les actionnaires ont fourni un Compte général de *Clerc à Maitre* *) de toutes les recettes et dépenses qu'ils avaient faites pour cet objet depuis 1758. Il a été établi d'abord et ensuite reconnue droit.

1. un Remboursement des premières mises de fonds prises des capitaux successifs qu'on a faits aux associés
2. que loin d'avoir encore bénifice il étoit reconnu qu'ils devaient restituer différentes sommes empruntées pour cet objet

*) compter de Clerc à Maitre signifie ne rendre compte que de la recette et de la dépense, sans être chargé de rien de plus.

3. que l'on devoit apporter à cette mise de fonds les intérets légitimes que chaque propriétaire en avoit retiré, s'il l'avoit employé ailleurs enfin, il a fallu aussi admettre une évaluation approximative de ce benifice Légitime que l'association avait a espérer du moment de son Expropriation jusqu'a l'époque qu'elle devoit cesser l'exploitation à son profit.

C'est sur tous ces objets et quelques autres accessoires qu'il fut tenue une Conférence chez l'adjoint du Ministre de la Guerre le 26. Pluviose an 2. Les chargés du Ministre et les fondés de pouvoir des actionnaires transigèrent alors ensemble et on convint à l'amiable que chaque actionnaire représenterait en Indemnité une somme de 9000 et quelques cents livres outre douze Exemplaires de la Carte que chaque actionnaire aura le droit de prétendre. Mais par un donné de Prairial Suivant on fit ordonner par la Convention que les Actionnaires ne pouvaient prétendre que la restitution des sommes qu'ils auroient payées, que les Cessionnaires ne seraient remboursés que du prix de l'achat et qu'en outre Ils n'en auraient qu'un exemplaire de la Carte au lieu de deux passés en l'acte d'association et en l'acte du ci devant Conseil.

C'est contre ce décret evidemment injuste que les actionnaires réclament aujourd'hui et il n'est à mon avis autre Chose à discuter momentanément que la question à savoir: les Indemnites consenties à l'amiable par le Ministre de la Guerre et les actionnaires le 26 Pluviose an 2, doivent ou non en maintenir, alors il faut reprendre les Bases qui furent alors examinés. Les pieces en existent au Dépot de la Guerre. Le Rapport devra aussi sy trouver car il n'est pas joint aux pièces qui me sont transmises la connaissance de ces rapports et des pieces et deviennent impossible d'assoir le travail d'indemnité des actionnaires Voir et la faire chercher et prends dans mes premieres reflections ce que tu croiras convenable à l'intéret du gouvernement et a la Justice qui appartiendre aux actionnaires depossédis.

Salut et amitié *Rigault.*

Tu doit voir mon cher Aubancourt par ces premieres idees jettées à la hâte que J'ai usé de toutes les notes, renseignemens et détails contenus au paquet de rapports que tu avoit dressée et que tu m'as communiqué tout cela demande a être encore mûri, mais ne peut être — — — que sur le Vue des pieces de Comptabilité.

R.

* * *

26.

Depot général de la guerre
section de la Topographie. **No. 1.**
Terminé **Restauration des Planches de la Carte de france**

Le travail de la Carte du Tyrol ayant occuppé exclusivement les Graveurs qui travaillent pour le Dépot de la Guerre, Et par là fait suspondre les restaurations habituelles et urgentes des feuilles de la Carte

de France; Il seroit bien désirable qu'au plutôt on put s'occupper de ces restaurations.

Depuis que cette précieuse Collection a eté réunie au Dépôt général de la guerre. Il n'a pas encore eté fait un Examen exact de l'Etat dans lequel sont toutes les feuilles de cette Carte, afin d'Etablir la marche graduelle a suivre pour retoucher celles qui sont plus ou moins fatiguées, Et former un appercu de la Dépense que cela pourra occasionner.

Il devient donc instant de s'occuper de ce tableau; Pour cet effet je demande que le général, veuille bien m'autoriser a charger Les Citens hennequin et Bartholomée de s'occupper de cet Examen avec tout le Soin dont Il sont capables.

Ils pourroient se concerter ensemble pour donner chaque jour plus ou moins de tems a ce travail, afin de le conduire sans nuire sensiblement a ce dont Il est interessant qu'ils s'occuppent d'ailleurs, tant par leur activité, que par leurs talents.

Le Cen Laruelle vient de reprendre l'Examen d'une feuille qu'il avoit lorsqu'il a fallu l'occupper avec nombre d'autres Ingrs a faire des Calques pour le service des armées. Il pourra désormais suivre ces corrections, En sorte qu'on aura toujours de quoi alimenter les graveurs, En sereglant cependant Sur les fonds disponibles pour ces objets.

Si l'on J'En conformé a l'Arrêté du Ministre de la Guerre du 1er prairial dernier, le Cen hennequin a déja dû recouvru quelques parties de fonds qui peuvent aider aux Dépenses qu'Exigent ces travaux.

Il me semble qu'il Est instant de ne se pas relâcher Sur cette disposition, qui rendra les demandes plus discretes, on fournira les Moyens de réparation de nos Cuivres; même de s'occupper de travaux neufs, sans etre onereux au Département de la guerre.

ce 2. fructidor An 8.

Hervet.

24.

Don Jose Joaquin de Ferrer's Ortsbestimmungen auf Cuba.

1) *Positionsbestimmung der Zuckersiederei des Don Jose de Cotilla.*

Den 13. November 1807 bestimmte er die Polhöhe dieser Zuckersiederei durch 8 doppelte Sonnenhöhen, in der Nähe des Mittages, mit einem Reflektionskreise 22° 55′ 14″,5
Den 17. dito durch 8 dito, dito 22 55 15,5
Den 21. dito durch 8 dito, dito 22 55 9,5
22° 55′ 13″,5
Den 17. dito durch 4 dito von Fomalhaut 22 55 17,0
Den 20. dito durch 4 dito des Polarsterns 22 55 20,0
22 55 18,5
Mittlere Breite . . 22 55 16,0

Ferrer mafs das Azimuth des höchsten Theils des Berges von Camoa vermittelst astronomischer Beobachtungen = N. 13° 54′ 10″ W.

Die Entfernung von Havannah zum Gipfel des Berges von Camoa beträgt nach den, auf Befehl der Regierung ausgeführten geodätischen Messungen 29250 Varas Burgalesas oder 13,11 geographische Meilen, und das Azimuth ist S. 45° O.

Latitudo von Havannah, d. i. des Hauses wo diese Beobachtungen mit dem oben angeführten Reflektionskreise gemacht wurden	23°	8′	30″
Der Berg von Camoa liegt gegen Süden nach den obigen Daten .		9	16
Latitudo des Berges von Camoa	22	59	14
Nach direkten Beobachtungen mit dem Reflektionskreise .	22	59	18
Mittlere Breite des Berges von Camoa	22	59	16

Diesen Elementen zufolge ist das Haus der Zuckersiederei O. von Havannah 11′ 5″,2 = 44″,3 in Zeit.

2) *Geographische Bestimmung des Potrero de Artilleria.*

Nach astronomischen Beobachtungen ergeben sich folgende Azimuthe:

Kirche des Calvario	N. 0° 38′ 30″	O.
Camoa, Loma de Arambarry	S. 77 5 13	O.
Teta oriental de Managua	S. 19 26 30	O.

Das Kreüz des Glockenthurms auf der Kirche vom Calvario liegt auf dem Horizont des Hauses von Don Antonio de Riobrero gegen S. 14° 37′ 40″ O., Entfernung 10300 Varas und es folgt daraus die Lage der Kirche des Calvario in Lat. 23° 3′ 47″,5 Long. 0° 1′ 16″,85 O. Havanna.

Latitudo des Potrero nach beobachteten Circummeridianhöhen der Sonne mit einem Ramsdenschen Sextanten und Quecksilber-Horizont.

1812, Januar 5.	Acht doppelte Höhen	23° 1′ 35″	}	23° 1′ 32″
— — 6.	Sechs dito	23 1 30		
— — 7.	Acht dito	23 1 28		
— — 8.	Acht dito	23 1 35		

Vergleicht man diese Breite mit der von Calvario und dem beobachteten Azimuth, so findet sich die Länge von Potrero = 1′ 15″,1 = 5″ in Zeit O. Havanna.

(*Memoirs of the Astronomical Society of London. Vol. III. Part. I.*).

25.

Leüchtfeüer auf der Greifswalder Öe.

Nach einer Bekanntmachung der Preüfsischen Regierung werden die Seefahrer benachrichtigt, dafs ein neües Leüchtfeüer auf dem genannten Eiland, in Lat. 54° 15′ 19″ N., Long. 16° 18′ 11″ O., zwischen Swine-

münde und der Insel Rügen gelegen, errichtet worden ist. Zum ersten Mal wurde es am 1. December 1832 angezündet.

Diese Leüchte steht auf einer Erhöhung, die sich $62\frac{1}{2}$ Fufs über den Wasserspiegel des Meeres erhebt; wie die Swinemünder Leüchte besteht sie aus einem eisernen Gerüste, in welchem zwei Laternen, in einem Abstande von 25 Fufs über einander aufgehängt sind. Jede Laterne enthält eine grofse Lampe mit versilbertem Reflektor. Das Licht dieses Leüchtthurms kann bei hellem Wetter 6 Seemeilen weit gesehen werden. In dieser Entfernung und von SW $\frac{1}{4}$ S. bis NNW $\frac{1}{2}$ W. sehen die Schiffe, welche nach den Häfen von Neü-Vorpommern oder nach Swinemünde bestimmt sind, ein doppeltes Licht; aber in S. bemerkt man nur ein einfaches Licht von der Gröfse eines Sterns dritter Gröfse.

26.

Leüchtthurm bei Christiansand (Norwegen).

Um die Mitte des Monats November 1832 ist ein Leüchtfeüer auf der kleinen Insel Oxoe, die östlich von Flekkeroe, an der Einfahrt von Christiansand liegt, errichtet worden. Die Laterne ist 135 Fufs über dem Wasserspiegel des Meeres. Auf einer Entfernung von 16 Seemeilen erscheint es als ein festes Licht, das momentan bald schwächer, bald aüfserst glänzend ist; aber in der Entfernung von 20 Meilen nimmt man die Momente des Glanzes in Zeitintervallen von vier zu vier Minuten wahr. Man erblickt diese Leüchte aus allen Strichen des Kompasses und sie brennt überdem das ganze Jahr. Der Thurm ist weifs angestrichen, um bei Tage als Merkmal zu dienen.

Gleichzeitig ist auch eine Hafenleüchte auf der Insel Odderoe errichtet werden, im Abstand von 1 grofsen Meile NW $\frac{1}{4}$ W. von Oxoë; diese Leüchte, welche 26 Fufs über dem Niveau des Meeres steht, wird um dieselbe Zeit angezündet und ausgelöscht als der Leüchthurm von Oxoë.

Die Fahrzeüge, welche in den Hafen von Christiansand, kontrairer Winde wegen, einlaufen, brauchen nichts weiter zu bezahlen als das Lothsengeld, welches sehr mäfsig ist.

(Rigtietenden).

KRITISCHER WEGWEISER

&c., &c.

Ausgegeben den 14. *Februar* 1833.

Karten-Anzeiger.

LXXIV.

Atlas zu dem Entwurf für den Kanal zur Verbindung der Donau mit dem Main. Auf Allerhöchstem Befehl herausgegeben von Heinrich Freyherrn von Pechmann, Königl. Oberbaurath und Ritter des Militair-Verdienst Max Josephs Ordens. München 1832. *Preis* 6⅔ *Rthlr.*

Ackerbau und Gewerbfleifs, heifst es in der zu diesem Atlas gehörigen Schrift, und der daraus hervorgehende Wohlstand und Reichthum haben in den Ländern, welche entweder unmittelbar oder durch schiffbare Flüsse mit den Meeren in Verbinduug stehen, ungleich gröfsere Fortschritte gemacht, als in jenen, welche vom Meere getrennt liegen. Daher haben gröfsere Staaten, welche entweder ganz oder zum Theil in diesem Falle sind, längst, besonders seit die Kanalbaukunst wesentlich vervollkommnet worden, das Innere ihrer Länder durch Kanäle mit den Meeren, oder mit den in dieselben sich ergiefsenden Flüssen, oder diese unter sich selbst verbunden, oder sie setzen mit grofsem Eifer diese Erweiterung und Vervollkommnung ihrer innern Schifffahrt fort. Preüfsen hat längst die Elbe mit der Oder und diese mit der Weichsel verbunden. Rufsland ist eifrig beschäftigt, das Innere seiner ungeheüern Länder mit den nördlichen Meeren und mit dem schwarzen Meere, und unter sich zu verbinden; Frankreich fährt fort, die Schifffahrt zwischen seinen, an verschiedenen Meeren liegenden Seehäfen, und dem Rhein durch Kanäle zu vervollkommnen und zu erweitern.*) Die Vereinigten Staaten von Nordamerika sind mit der gröfsten Anstrengung beschäftigt, ihre inneren fruchtbaren Gebiete durch wichtige Unternehmungen dieser Art unter sich, mit den Seehäfen des atlantischen Meeres und mit dem Mississippi, und mittelst dieses mit dem mexikanischen Meerbusen zu verbinden. Deütschland ist aufser dem, was Preüfsen im vorigen Jahrhundert gethan hat, hierin wesentlich zurückgeblieben, denn seine Trennung in viele kleinere Staaten machte jede wichtige Unternehmung dieser Art beinahe unmöglich.

Ein Kanal, welcher die Donau mit dem Maine verbindet, kann als eine Communikationslinie betrachtet werden, welche die reichsten Länder

*) Siehe oben im 5 St. des gegenwärtigen Bandes die hydrograph. Übersicht von Dubrena.

des europäischen Abendlandes an das europäische Morgenland, an den ganzen Orient knüpft. Fallen einst die Fesseln, welche den freien Verkehr hemmen, vor einer erleüchtetern Handelspolitik, ist der Krämergeist der occidentalen Völker erst gebannt und hat das Monopolsystem der orientalen Staaten erst Platz gemacht dem System der Reprocität des centralen Europa, dann muſs ein Verbindungskanal zwischen dem Main und der Donau allen Zweigen des landwirthschaftlichen und Manufaktur-Gewerbfleiſses Vortheile darbieten, die auſserhalb der Gränzen des wahrscheinlichsten Wahrscheinlichkeits-Calkuls liegen; und knüpft sich daran, wie Hr. von Pechmann darauf hindeütet, eine Communikation zwischen dem Maine und der Weser, vermittelst der Itz und der Werra, so entsteht daraus ein gleich unschätzfähiger Gewinn für das nördliche Deütschland. Aber für Baiern insbesondere muſs die Eröffnung dieser Straſsen einen unendlichen Vortheil darbieten. Isolirt wie dieser Staat ist durch seine geographisch-physikalische Stellung in der Mitte des Plateaus von Deütschland steht es mit seinen tiefer liegenden Nachbarländern, auſser durch die Donau, gen Morgen, nur durch, oft sehr schwierige, Gebirgswege in Verbindung, auf denen der Verkehr nur langsam betrieben werden kann, darum in unserm Jahrhundert, wo Alles — vielleicht zu übertrieben, — auf die schnellste Schnelligkeit ankommt, nie von Bedeütung werden kann, so lange die bisher üblichen Bewegungskräfte in Anwendung bleiben.

Der König von Baiern hat die Verbindung zwischen der Donau und dem Maine herzustellen befohlen. Die Frage, welches Mittel dazu gewählt werden solle, ob eine Eisenbahn oder ein Kanal, glaubte die baierische Staatsregierung zu Gunsten eines Kanals entscheiden zu müssen. Die Richtung dieses Kanals ist von Baierisch-Dietfurt an der Altmühl (bis dorthin wird dieser Fluſs von der Donau bei Kellheim angefangen schiffbar gemacht zu werden), in dem Thale der Sulz nach Neümarkt, wo er die höchste Stelle erreicht, von da nach Nürnberg, und in dem Thale der Regnitz nach Bamberg. Diese Richtung ist nicht nur für Baiern, dessen Mitte sie durchschneidet, und dessen fruchtbarste Gegenden sie berührt, sondern für ganz Deütschland die zweckmäſsigste, weil von Bamberg aus, wo der Kanal endet, nicht nur die Verbindung mit dem Rheine, sondern der Verkehr mit allen Provinzen des nördlichen Deütschlands und mit der Nord- und Ostsee zum Theil schon jetzt am leichtesten und natürlichsten Statt findet, und von dort aus am leichtesten durch fernere Kanal-Verbindungen vervollkommnet werden kann.

Der Hr. Verfasser entwickelt in seiner Denkschrift seine Ansichten über die Vortheile, welche diese Linie in technischer sowol als kommerzieller Hinsicht gegen andere in Vorschlag gewesenen Direktionen des Kanals haben wird. Er geht dann über zu den Maſsen des Kanals und der dadurch bedingten Wassermenge, welche erforderlich ist, sein Bette zu speisen; er schildert die Bauwerke des Kanals, wohin gehören Schleüsen, Grundablässe, Brücken, Sicherheitsthore oder Klappen, Brückkanäle und Durchlässe, und auſserdem noch eine unterirdische Fahrt von 900 Fuſs Länge. Die Schleüsen sind theils an Flüssen, — nämlich 1 an der

Donau bei Kellheim, 4 an der Altmühl, 1 in der Regnitz bei Erlangen und 1 bei Bamberg, bei weitem der gröfste Theil derselben, nämlich 87, an dem Kanale selbst, überhaupt also 94 Schleüsen. Der Stollen liegt bei Unterölsbach unterhalb Neümarkt. Die Länge der Wasserstrafse beträgt in ihrer Gesammterstreckung von Kellheim bis Bamberg 592,543 baierische Fufs oder 23⅓ Meilen; davon kommen: auf die Altmühl 115,175 Fufs oder 4½ Meilen und auf den Kanal von Dietfurt bis Bamberg 477,368 Fufs oder 18⅘ Meilen. Die Kosten sind folgender Mafsen veranschlagt:

	Fl	Kr.
1) Für Grund-Entschädigungen	480,889	12
2) - Ausgrabungskosten	3,124,216	8
3) - 94 Schleüsen	2,899,252	21
4) - Durchlässe und Grundablässe	319,964	11
5) - Brückkanäle und Durchfahrten unter dem Kanale .	608,200	57
6) - Kanalbrücken und Sicherheitsthore	402,572	41
7) - kleinere Bau-Gegenstände	129,769	23
8) - Ankauf von Mühlen	406,000	—
9) - 51 Wohnungen der Kanalwärter	76,500	—
10) - Aufsicht und Leitung des Baues	92,635	7
Summa	8,540,000	—

Die zukünftigen Ausgaben berechnet Hr. von Pechmann zu einem jährlichen Betrage von 556,200 Fl. Um diese zu decken müssen, wenn an Kanalgeld für den Zentner 15 Kr. erhoben werden, jährlich 2,224,800 Zentner auf dem Kanale transportirt werden; und ist einst das Baukapital getilgt, so wird der Zentner Waare von Kellheim bis Bamberg, oder zurück, um höchstens 7 Kr. geführt werden können.

Der Atlas besteht aus zehn Blättern, von denen vier die topographische Karte und das Profil der Landstrecke enthält, durch die der Kanal geführt werden soll; die sechs übrigen stellen Spezialpläne und die Grund- und Aufrisse etc. der verschiedenen Bauwerke dar, die auf dem Kanale ausgeführt werden müssen.

Der Kanal vom Main zur Donau hat nicht blofs ein Interesse für Baiern, sondern ein allgemein nationales Interesse für ganz Deütschland; es steht daher zu erwarten, dafs ein Werk, worin seine Anlage beschrieben ist, das sich überdem durch eine lobenswerthe Ausführung der Karten und übrigen Zeichnungen auszeichnet, sehr viel Theilnahme unter allen denen erwecken wird, welchen die Wohlfahrt und Blüthe des Vaterlandes am Herzen liegt.

LXXV.

Karte vom Preüssischen Staate und den angränzenden Ländern, östlich von Berlin, entworfen von F. B.

Engelhardt, Königl. Preüss. Geheimen-Regierungsrathe im Statistischen Büreau. Berlin, bei Simon Schropp u. Comp. Maafsstab $\frac{1}{333333}$.

Dritter Artikel.

Indem für uns auf die beiden frühern Artikel der, dieser schönen Karte gewidmeten, Anzeige beziehen, *) bemerken wir gegenwärtig, dafs wiederum ein neües Blatt derselben erschienen ist, nämlich die Section VIII. Die Gegenden, welche auf derselben dargestellt sind, gehören durchaus dem Auslande an; es ist der Raum zwischen ungefehr Lat. 53° 40′ und 55° N. und zwischen den Meridianen von Long. 40° 45′ und 43° 10′ O. Ferro, das ist, der nördliche Theil des vormaligen Neü-Ostpreüfsens mit den westlichen Gegenden der angränzenden russischen Gouvernements bis zum Meridian von Wilna und darüber hinaus.

Der Hr. Verfasser hat, wie sich von selbst versteht, für das vormalige Neü-Ostpreüfsen die textorsche Karte benutzt, jedoch mit Berücksichtigung der Veränderungen welche im Kulturzustande des Landes seit der Aufnahme jener Karte eingetreten sind. Alles Land jenseits des Niemens lag aufserhalb der Gränzen jener preüfsischen Vermessungen, es kann daher hier nicht mit derselben Genauigkeit dargestellt sein, als Neü-Ostpreüfsen, obwol der Hr. Verf., wie sich nicht verkennen läfst, bemüht gewesen ist, die Angränzungen der russischen Provinzen in gleicher Ausführlichkeit darzustellen. Wären dieselben als Ausland behandelt, d. h. nur flüchtig skizzirt, wie man es gewöhnlich zu halten pflegt, und wie es auch hier, nach unserm Ermessen, hinreichend gewesen wäre, so dürfte es von minderm Belang gewesen sein, dafs der Hr. Verfasser die geographischen Data unbeachtet gelassen hat, welche aus den Vermessungen des russischen Generals Tenner**) hervorgegangen sind. Für den vorliegenden Fall aber, wo die Karte auf eine specielle Darstellung dieser russischen Angränzungen gleichen Anspruch zu machen scheint, mufs die Kritik jene Unterlassung um so mehr bedauern, als die hauptsächlichsten Resultate der Vermessung des Gouvernements Wilna bereits im Jahre 1826 bekannt waren.

*) Krit. Wegw. III., IV., 3 St.

**)

	Breite			Länge			Nach der Karte			
Trokelü, Thurm der Kath. Kirche	54°	2′	17	43°	4	43″	54° 1	36	43°	8 0
Olkeniki - - - -	54	21	19	42	29	52	— 21	0	42	35 25
Daugi - - - -	54	21	40	42	0	49	— 24	20	—	2 40
Duschmjanü - - -	54	26	30	42	22	35	— 26	30	—	14 0
Mädniki - - - -	54	32	39	43	19	16	— 35	5	43	18 20
Stocklüschkü NW. Thurm -	54	35	33	41	59	37	— 35	36	42	0 40
Rükonü, Kath. Kirchth.	54	37	1	43	10	27	— 36	40	43	9 30
Kyanü - -	54	37	53	43	11	45	— 38	20	43	11 50
Nowe-Trokü, Th. d. Bernhardin. K.	54	38	15	42	36	25	— 36	50	42	38 0
Käna, Kath. Kirchth.	54	38	57	43	17	33	— 38	10	43	19 20
Rükontü - -	54	43	0	42	39	5	— 42	40	42	40 0

LXXVI.

Special-Karte von Kurhessen. Entworfen von G. P. Tasch. Schmalkalden im lithogr. Institut 1832. — 1 *Blatt von* $13\frac{1}{2}$ *Dec. Zoll Länge und* $15\frac{1}{4}$ *Zoll Höhe. Maafsstab* $\frac{1}{333333}$. *Preis* 25 *Sgr.*

Es kann diese Karte als eine Übersicht der Kreis-Eintheilung des Kurfürstenthums Hessen, so wie der Hauptstrafsen Züge empfohlen werden. In dieser Beziehung wird sie noch mehr Freünde gewinnen, wenn die Provinzen Niederhessen, Oberhessen, Fulda und Hanau durch besondere Farbentinten hervorgehoben, und die Gränzen der Ämter illuminirt werden; die lithographische Ausführung ist meistentheils deütlich.

LXXVII.

Topographische Karte vom Kreise Schmalkalden, nebst den angränzenden Ortschaften, mit Benutzung der besten vorhandenen Hülfsmittel und nach eigenen Vermessungen entworfen und herausgegeben von G. P. Tasch, Kurfürstlich Hessischem Landbaumeister, Strassenbau-Ingenieur und Wasserbaumeister 1832. — 1 *Blatt von* 14 *Dec. Zoll Höhe und* 12 *Zoll Länge. Maafsstab* $\frac{1}{50000}$ *(nahe). Preis* 1 *Rthlr.*

Hier ist abermals ein schätzbarer Beitrag zur Topographie des Kurfürstenthums Hessen, den wir mit Freüden willkommen heifsen, trotz der manchfaltigen Verstöfse gegen die Technik der topographischen Kunst, namentlich in der Darstellung des Terrains. Schmalkalden ist in früheren Zeiten von Wiebeking aufgenommen worden und ein kleines Kärtchen, wahrscheinlich als Auszug aus dieser Vermessung, lieferte Gelbke im Jahre 1807. Die gegenwärtige Karte unterscheidet sich von jenem durch die Gröfse des Maafsstabes, eine grofse und sorgfältige Ausführlichkeit der Topographie, namentlich durch die lobenswertheste Reichhaltigkeit in den Bergnamen u. s. w. Nach dem statistischen Tableau, welches der Karte beigefügt ist, enthält der Kreis Schmalkalden: 4183 Haüser, 24596 Bewohner, 87 metallurgische Wasserwerke, 43 sonstige Wasserwerke, als Spath-, Oel-, Loh-, Walk- und Papiermühlen u. s. w., und 97 Gänge von Mahlmühlen. Der Flächenraum des ganzen Kreises beträgt sehr nahe $5\frac{1}{4}$ Quadratmeilen (à 23000 Acker); hiervon können ungefähr gerechnet werden für Waldungen $2\frac{3}{4}$ Q. M., für Artland $1\frac{1}{2}$ Q. M., für Wiesen und Gärten $\frac{3}{4}$ Q. M., für Wege, Wasserbetten, Baustätten u. s. w. $\frac{1}{4}$ Q. M.

Eine hessische Reisestunde enthält 16000 Kasseler Fufs; eine deütsche Meile, 15 auf einen Äquatorgrad, 25747½ Kasseler Fufs; eine hessische Meile 26000 Kasseler Fufs à 11 Rheinl. Zoll oder 127,536 pariser Linien; eine preüfsische Meile à 2000 Rheinl. Ruthen enthält 26182 Kasseler Fufs.

LXXVIII.

Grand et Nouvel Atlas universel de Géographie ancienne et moderne, composé de trente Cartes, sur papier Grand Colombier, rédigé et présenté à l'Academie royale des Sciences par L. Berthe, Graveur-Editeur, Rue Saint-Jacques Nr. 41, *à Paris. Preis* 24 *Rthlr.*

Es ist in diesen Blättern schon einige Mal die Rede gewesen von einzelnen Karten dieser Sammlung, wobei Veranlassung genommen wurde, die Leistungen des Graveur-Editeur zu beleüchten, der keck genug gewesen ist, bald die Akademie der Wissenschaften, bald die Académie Française (!?!) auf den Titeln seiner kupfernen Erzeügnisse einzugraben. Es dünkt uns überflüssig zu sein, hier in ein ferneres Detail der Berthe'schen Produktionen einzugehen, und begnügen uns das Inhaltsverzeichnifs des Atlas herzusetzen, wobei das * bedeütet, dafs die betreffenden Karten erschienen sind.

- * No. 1. Système planetaire et figures pour l'intelligence de l'Astronomie.
- * - 2. Mappemonde en deux Hemisphères, avec un tableau des hauteurs des Montagnes et Volcans du Globe.
- * - 3 et 4. Europe en deux feuilles, revue par J. Klaproth (!!).
- * - 5. Amérique méridionale.
- * - 6. Amérique septentrionale, ornée d'un plan (?) d'Haïts (St. Domingue).
- * - 7. Royaume de France en 86 Départemens.
- * - 8. Royaume d'Espagne et de Portugal.
- * - 9. Empire d'Autriche.
- * - 10. Turquie d'Europe et d'Asie.
- * - 11. Asie, d'après J. Klaproth.
- * - 12. Afrique et Plan (?) de l'Ile Bourbon.
- * - 13. Europe routière, donnant les distances aux villes capitales des principaux Etats de l'Europe.
- * - 14. Royaume des Pays-Bas.
- * - 15. Italie et ses divers Etats.
- * - 16. Océanie Polinésie (!).
- * - 17. Confédération Suisse en vingt-deux Cantons.
- * - 18. Russie d'Europe.
- - 19. Egypte et Palestine.

* Nr. 20.

*Nr. 20. Grèce actuelle et Morée.
* - 21. Royaumes-Unis d'Angleterre (!)
* - 22. Mappemonde plate (projection de Mercator).
* - 23. Royaume de Prusse.
* - 24. Suède, Norwège et Danemarck.
- 25. France en trente-deux Gouvernemens.
- 26. France au temps des Gaules.
- 27. Empire de Charlemagne.
- 28. Empire Chinois, par J. Klaproth.
- 29. Royaume de Sardaigne.
- 30. Environs de Paris.

Plan de Paris, divisé en douze arrondissemens.

Jeder deütsche Schulknabe wird diese wunderbare Anordnung des pariser Geographe-Editeur lächerlich finden. Das Unwesen in der Graphik der Erdbeschreibung nimmt immer mehr überhand; Hr. Berthe ist einer der Koryphäen dieses Unwesens. Dem Blatte Nr. 28 sehen wir mit Vergnügen entgegen.

Kurzer Berichtgeber.

LXXIX.

Carte électorale de la France, suivant la circonscription établie par la loi du 13. *Avril* 1831 *et basée sur la division cantonale. Dressée à l'Echelle de* $\frac{1}{1500000}$ *et présentée à sa Majesté le Roi des Français par Alexis Donnet, Ingénieur-Geographe attaché au Cadastre, Membre de plusieurs Sociétés savantes* 1831. — *Ein grofses Blatt. Preis* $1\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

*. K. *.

LXXX.

Carte cantorale de la France, suivant sa division civile, dressée etc. par Le Même. Preis $1\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

*. K. *.

LXXXI.

Carte physique et routière de l'Italie indiquant les Distances d'un Relais à l'Autre et les dernières divisions politiques. Par J. Andriveau, Paris, Andriveau-Goujon. 1832. — 2 *Blätter. Maafsstab* $\frac{1}{2100000}$ *ungefehr. Preis* 5 *Rthlr.*

X, *. K *.

LXXXII.

Das Königreich Griechenland mit dem gröfsten Theil der Europäischen Türkei. Nürnberg, bei A. G. Schneider u. Weigel 1833. — *Ein Blatt. Maafsstab* $\frac{1}{1640000}$ *ungefehr. Preis* 10 *Sgr.*

†, K. †.

LXXXIII.

Plan der Citadelle von Antwerpen und des Belagerungsterrain 1832 *nach den besten vorhandenen Materialien zusammengetragen von Reizenstein II., Major im Generalstabe. Ein Blatt. Maaſsstab* $\frac{1}{5000}$. *Preis* 20 *Sgr.*

LXXXIV.

Plan der Belagerung der Citadelle von Antwerpen. Entworfen nach den bis zum 13. *Decbr.* 1832 *eingegangenen Berichten und Zeitungsnachrichten und herausgegeben zum Besten der Hinterlassenen der bei der Vertheidigung gebliebenen holländischen Krieger von W. v. Motz. K. Pr. Lt. i. Ing. Corps etc. Maaſsstab* $\frac{1}{16000}$. *Preis* 10 *Sgr.*

Geo= und hydrographischer Bemerker.

27.

Seconde Suite des documens relatifs à l'histoire de la Carte générale de la France, dite de Cassini.

Communiquée par M. De — champ, Officier supérieur du Corps des etc.

Au Rédacteur.

. Ce sont encore plusieurs pièces, relatifs à la Carte de Cassini que j'ai l'honneur de vous envoyer dans le paquet cijoint, souhaitant qu'elles serons agréables au lecteurs du Kritische Wegweiser. Agreèz etc.

V y, ce 15. Décembre 1832.

De — champ.

* * *

Da diese Sendung des Hrn. De — champ sehr voluminös ist, so sehe ich mich genöthigt, sie in mehrere nach einander folgende Stücke des Krit. Wegw. zu vertheilen.

D. H.

* * *

27.

Depot General de la Guerre. Paris ce 8 Vendemiaire an 9.

No. 339. Le General Dartillerie directeur du Depot General de la Guerre.

Au Citoyen Cassini

Citoyen

jai reçu avec la lettre que vous avez pris le peine d. mecrire et que ma remi votre fil, vos vues pour le perfectionnement et Lachevement de la Carte Generale de la france, ainsi qu'un Exemplaire de la Lettre a vos co associés. je vous remercie a la fois des renseignements que vous me procure sur Lobjet de vos reclamations, puis quil doivent me mettre a portée de cooperer a la justice qui vous est due; et des idés que vous me communiquer sur le perfectionnement a donner a L'important ouvrage qui en immortalisant votre nom honnore la france et luy procure de grands et durables avantages je me ferai un devoir de provoquer toutes les mesures qui peuvent luy ajouter un nouveau Mérite et en utilisant ainsi vos idés, jajouterai autant quil sera en moy aux droits que cet immense et precieux travail, vous donne ainsi qua votre famille a la reconnaissance et a L'estime publique.

Ce sera toujours avec plaisir que je vous donnera pour ma part des Temoignages de ces Sentiments, Si je puis vous etre de quelque utilité ou a votres fils

agreez je vous prie mes salutations et Lassurance de toute ma consideration.

* * *

28.

No. 2. (2 Pièces)

Au Général Berthier.

Citoyen Ministre,

L'on vient de me communiquer au Dépôt de la Guerre le rapport Sur la Carte de france que Je Sollicitais depuis si longues années, et que l'on m'a promis de mettre Sous vos ïeux d'ici à deux Jours. Je ne puis qu'applaudir à sa Conclusion. Dictée par un esprit d'Equité, elle reclame pour la Compagnie l'indemnité Convenue de gré à gré et reglée par le Comité de Salut public. J'adopte donc, Citoyen Ministre, au nom de la Compagnie le reglement à 9060 liv. par action, et Consens à ce prix au desaisissement de tous les droits de propriété de mes associés Sur la Carte Générale de france de Cassini.

Quant à ma propriété particuliere d'auteur, Citoyen Ministre, Je n'en traiterai jamais: L'or de la République ne Saurait m'en dédommager. Mais lorsque l'on m'en dépouille, lorsqu'on m'en isole et me Sépare de la Carte de france qui porte mon nom, Je ne devais pas m'attendre au procédé que J'éprouve.

Les Sans Culottes en 1793 ont bien pu m'ôter mes places, mes pensions, me mettre en prison, Chasser le 4eme Cassini de l'observatoire où Sa famille residait avec Gloire depuis 122 ans; Tout cela était digne d'eux et de la Révolution. Mais qu'après le 18. Brumaire le Gouvernement, pour Récompense de la Carte de france, m'ait payé d'un refus accompagné d'une insulte. C'est ce dont pourront Seuls me Consoler, le public, le monde Savant et la Posterité, qui liront l'imprimé ci-joint où J'ai consigné tous les faits.

Daigner Seulement lire, Citoyen Ministre, les pages 10, 11 et 12, ainsi que la note qui termine la page 22 que m'a fournie le Général César Berthier votre frere et Jugez moi.

Salut, respect et Reconnaissance,

Signé Cassini, membre de l'Institut, rue du vieux Colombier, No. 748.

Paris ce 23 frimaire an 9.

J'ai eu l'honneur de vous écrire il y a quelques Jours pour vous demander le Grade de Maréchal des Logis pour Louis Dériencourt mon neveu, Chasseur à Cheval du 24eme Régiment de l'armée d'élite actuellement à Versailles. Serai-Je plus heureux pour obtenir une place militaire que pour obtenir une place de Savant et de Géographe?

* * *

29.

Lettre de Jean-Dominique Cassini a ses Co-Associés, Membres de la Compagnie formée pour la Confection de la Carte générale de la France.)*

Citoyens,

Lorsqu'à la mort de mon père (1) vous m'honorâtes de votre confiance en me nommant à sa place l'un des directeurs de la Carte générale de la France (2), je ne considérai d'abord, dans cette flatteuse commission, que la gloire de terminer un bel ouvrage dont les travaux de mes ancêtres avoient préparé les bases pendant un demi-siècle (3), et que mon père, depuis quarante-quatre ans, exécutoit au milieu des difficultés sans nombre et des obstacles de tout genre, qui ne manquent jamais de traverser les entreprises de longue haleine. Je me félicitois sur-tout, en amenant incessamment à sa fin cette Carte depuis si long-temps commencée, de pouvoir enfin vous faire jouir des droits que vous aviez acquis sur la reconnoissance du public, du monde savant, oserois-je ajouter de la mienne, dont il m'est si doux aujourd'hui de vous donner un témoignage authentique.

Oui, citoyens, c'est à vous que la France est redevable de l'exécution d'un ouvrage que l'on peut regarder comme le premier de ce genre, et le plus grand monument élevé à la géographie; d'un ouvrage que les Nations étrangères nous ont long-temps envié, et que quelques-unes n'ont encore imité qu'en petit (4), et d'après les routes que nous leur avons tracées.

Lorsqu'en 1756, le gouvernement, ayant à soutenir les frais d'une nouvelle guerre, se vit forcé d'abandonner l'entreprise de la Carte de la France commencée depuis six ans, c'en étoit fait de cet ouvrage dont il n'y avoit encore que quelques feuilles de gravées. Veilles, travaux, instrumens, dépenses, tout alloit être perdu; et les regrets que Louis XV daigna témoigner lui-même à ce sujet, ne faisoient qu'augmenter la douleur de mon père, de voir échouer ce vaste projet que son zèle lui avoit fait entreprendre peut-être avec un peu trop de témérité (5).

Ce fut alors, citoyens, que vous vîntes à son secours, et que, partageant son enthousiasme pour l'utilité publique et pour la gloire attachée à une grande entreprise, vous formâtes cette honorable association, cette généreuse compagnie, qui procura les fonds et les moyens de continuer la Carte commencée (6).

Eh! quelle association eût jamais un but plus noble et des vues plus désintéressées que la vôtre? Je dois le rappeler ici. Lorsque Cassini de Thury vous appela à son secours et à celui de la Carte de la France, ce ne fut point une opération financière qu'il vous proposa; il ne vous présenta point de grandes spéculations, des apperçus séduisans, ni

*) Siehe Allg. Geogr. Ephemerid 8 Band 1801, Seite 164.

des calculs d'intérêts et de produits considérables; ce n'étoit pas de ceux-là qu'il savoit faire, et d'ailleurs il vous connoissoit trop bien pour vous présenter d'autre appas que l'honneur de soutenir une belle entreprise (7) et d'enrichir votre patrie d'un ouvrage grand et utile.

Vos premiers fonds une fois fournis, il ne s'occupa que des moyens de ne plus avoir besoin de vous en demander de nouveaux (8), et chercha, dans des souscriptions, dans des traités particuliers (9) et dans le débit de l'ouvrage, des secours dont la modicité et la lenteur des rentrées ont à la vérité prolongé de plusieurs années l'exécution; mais qui, d'un autre côté, ont permis à la délicatesse de l'auteur, de ne point abuser de la générosité de ses associés.

Dans les différentes assemblées où vos directeurs vous ont rendu compte de leurs opérations, vous avez toujours approuvé la sagesse de leurs vues et de leurs moyens, l'économie de leur gestion, et vous avez accueilli avec une noble indifférence les regrets qu'ils vous témoignoient à chaque fois, de ne pouvoir encore vous faire recueillir l'intérêt de votre première mise. Vous daignâtes même vous imposer la loi de n'entrer en recouvrement des intérêts de vos capitaux qu'à la fin de l'ouvrage, lorsque tous les frais d'exécution seroient entièrement couverts.

Une telle générosité imposoit sans doute à vos directeurs le devoir de hâter cette exécution pour rapprocher le moment de votre jouissance. Ce fut là l'objet principal de mes voeux et de mes soins, du moment où je me vis appelé à la direction de votre Carte. De toute la France qui étoit levée, gravée et publiée, il ne restoit plus que la province de Bretagne. Je me rendis à Rennes pour traiter avec les Etats (10); je pressai les ingénieurs (11); je hâtai les graveurs, et au bout de quelques années je parvins à terminer entièrement la Carte de Bretagne, et j'amenai enfin la Carte générale de la France au but si long-temps desiré et auquel nous tendions tous depuis tant d'années (12).

Dans l'assemblée du 20 août 1790, où j'eus l'honneur de vous rendre un compte général de votre situation (13), vous apprîtes avec satisfaction que les 180 feuilles dont votre atlas devoit être composé, étoient entièrement levées, et toutes gravées, à l'exception de quatre qui ne tarderoient pas à être terminées (14); que vous n'aviez plus besoin que d'une somme d'environ 5000 fr., pour satisfaire à tous les frais nécessaires à la confection définitive de la Carte générale de la France et de toutes vos entreprises; enfin que la balance de votre actif avec votre passif vous offroit déjà une agréable perspective (15) qu'alloient successivement augmenter le produit de la vente et le bénéfice d'une entreprise, où désormais il n'y auroit plus que des fruits à recueillir, et aucuns frais à faire.

Telle étoit votre situation, citoyens; tel fut le tableau que je vous présentai. Combien j'étois glorieux de me voir arrivé au terme de mes travaux! combien je me félicitois d'avoir pu remplir la tâche que vous m'aviez imposée, et d'avoir su justifier la confiance dont vous m'aviez honoré! Déjà tourmenté de cette inquiétude que doit avoir tout auteur

jaloux d'atteindre la perfection, je formois le projet d'une révision complette de notre Carte, et d'une retouche générale de toutes les planches; je préparois les corrections, les additions et les améliorations dont l'ouvrage étoit susceptible, et auxquelles je ne doutois pas que vous ne voulussiez généreusement coopérer.

Mais que mon triomphe et mes projets furent de peu de durée! Quel fut mon étonnement; je dirai plus, mon désespoir! lorsque le décret du 21 septembre 1793 (16) vint m'apprendre, ainsi qu'à tout le public étonné, que la Carte de la France, exécutée à vos frais depuis 37 ans, devenoit, en 24 heures, une propriété nationale; que la Carte de la France, dont mes ancêtres, depuis cent dix ans, avoient préparé les matériaux, jeté les bases; dont mon père, depuis cinquante-trois ans, avoit arrêté le projet, fait le canevas; dont il avoit indiqué et dirigé les moyens d'exécution pendant trente-quatre ans, et que moi-même, après lui, j'avois continué pendant neuf ans et amené à sa fin: que cette Carte, dis-je, alloit être arrachée de mes mains, enlevée de ma direction, et confiée à des mains étrangères (17).

Depuis cette fatale époque jusqu'à ce jour, les temps et les circonstances, citoyens, ne m'avoient pas permis de vous instruire de vos pertes et des évènemens qui les ont suivies. Resté seul de vos directeurs et des chefs de votre association, je suis comptable envers vous de ce que j'ai dû faire et de ce que j'ai fait. Vous saurez jusqu'à quel point j'ai su, dans ces temps orageux, défendre vos intérêts, non sans péril.

Lorsque l'on vint me signifier le décret du 21 septembre, quoique frappé, pour la troisième fois, en deux mois (18), d'un coup de foudre auquel je ne devois guère m'attendre, je ne perdis point courage; et, malgré l'opposition du commissaire du dépôt de la guerre chargé de l'enlèvement des Cartes (19), je fis insérer au procès-verbal une longue réclamation qui établissoit la propriété de la compagnie des cinquante associés sur la Carte générale de la France; je m'y étendis sur tous ses droits, sur leur origine et sur leur fin. Sans-doute je ne pouvois rien de plus contre la force, pour la défense des droits de mes commettans, et pour l'acquit de ma responsabilité. Mes dires et mes réclamations n'empêchèrent point que tous nos cuivres, nos dessins originaux, registres, bonnes et mauvaises épreuves (20), presse, bassins, couvertures et autres ustensiles d'imprimerie, n'allassent enrichir le dépôt de la guerre dont le représentant du peuple, Calon (21) étoit directeur.

Vous jugez, citoyens, l'effet qu'une pareille expédition révolutionnaire (22) fit sur moi et sur le citoyen Capitaine, chef de votre dépôt. Revenus cependant de notre première surprise, et encouragés par les propres expressions du décret, nous osâmes, au bout de quelques mois, élever la voix, et demander au ministre de la guerre, possesseur de notre ouvrage, à être entendus. Il nous l'accorda: et je fus enfin admis à lire, devant un de ses préposés, un mémoire dans lequel j'exposai avec force vos droits et vos réclamations; j'y détruisis les perfides insinuations de

ceux qui à la tribune avoient trompé les représentans du peuple, en leur persuadant que la Carte de la France étoit une propriété nationale qui avoit été usurpée par un particulier, (23) qui, en usant à son caprice, tantôt en privoit le public, tantôt lui faisoit payer un prix exorbitant. Je démontrai, jusqu'à l'évidence, que la Carte de la France étoit votre propriété sacrée; qu'en vertu de l'article XVII des Droits de l'Homme, on ne pouvoit vous l'enlever, quelqu'utile, quelque nécessaire qu'elle pût être à la chose publique, sans une indemnité *préalable.* Je dois le dire, je fus écouté avec bonté; on parut persuadé de mes principes et de la justice de mes réclamations; on promit de renvoyer incessamment l'affaire à la décision de l'Assemblée nationale, et j'avoue que je conçus dès-lors la plus grande espérance que la chose seroit bientôt terminée à notre satisfaction.

Je me proposois bien de suivre et d'entretenir des dispositions si favorables, lorsqu'au bout d'un mois, ayant sans doute été trouvé digne de partager le sort de tout ce qu'il y avoit d'honnêtes-gens en France, j'eus l'honneur d'être compris dans la loi des suspects, et fus enfermé dans une de ces prisons où Robespierre faisoit faire aux Français le noviciat de l'heureuse liberté qu'il leur préparoit. Il ne me fut plus possible dès-lors, citoyens, de m'occuper de vos intérêts. Peut-être même les avois-je pris un peu trop ouvertement (24), le chef de votre dépôt resta seul. Seul désormais, il eut la faculté et le courage de continuer nos réclamations. Je dois lui rendre ici cette justice; son zèle, son dévouement dans ces temps difficiles, joints aux services qu'il nous avoit précédemment rendus pendant quinze années qu'il a été à la tête de notre dépôt, lui donnent des droits éternels à la reconnaissance de la compagnie (25). Dixsept pétitions et réclamations ont été successivement présentées par lui aux diverses autorités qui, depuis sept ans, se sont succédées (26), et c'est à sa vive sollicitation que fut enfin rendu un premier arrêté du comité de salut public, qui, balançant avec justice et loyauté la mise de fonds, les intérêts accumulés, la valeur des objets cédés, le sacrifice des bénéfices, régla définitivement l'indemnité due à la compagnie, à la somme de 9060 liv. par action (27); nous accédâmes à ce marché. L'affaire dès-lors parut être terminée; déjà les ordonnances étoient expédiées, et nous allions toucher au trésor public la somme allouée Mais déjà aussi les hommes et les intentions étoient changés. L'esprit de 1793 vouloit renaître. Le comité des finances se crut en droit de rompre un marché fait et conclu de gré à gré entre des parties. Et, par un despotisme d'un genre nouveau, voulant forcer le vendeur à recevoir la loi de l'acheteur, il fit réduire au tiers l'indemnité convenue précédemment. Un pareil procédé nous révolta; nous refusâmes de souscrire pour vous à un tel marché, pensant que vous aimeriez mieux perdre la totalité de l'ouvrage que de le donner à un si vil prix. La nation pouvoit bien, par force, s'emparer de notre propriété, nous ravir notre ouvrage; (28) mais elle ne pouvoit pas nous contraindre à en re-

cevoir un prix qui l'avilissoit. Si la chose valoit si peu, ce n'étoit pas la peine d'avoir violé pour elle les droits de la propriété (29); si au contraire elle avoit plus de prix, il n'étoit pas de la dignité d'une grande nation de marchander au rabais, ce qu'elle avoit jugé tellement digne de devenir sa propriété, qu'elle avoit passé par-dessus les formes ordinaires pour l'acquérir. C'est ce que nous osâmes représenter avec autant de force que de franchise. Les choses en restèrent là pendant quelque temps. Nous attendîmes un ciel plus serein; et, dès que nous le vîmes renaître, nous recommençâmes nos démarches et nos réclamations. A force de fatiguer les ministres et le directoire, nous obtînmes de nouveaux rapports, des messages; mais, par une fatalité qui ne se lassoit pas de nous poursuivre, chaque fois que nous touchions au moment d'arriver au but et d'obtenir justice, des évènemens politiques renversant les hommes et les choses nous repoussoient au point d'où nous étions partis; il nous falloit solliciter de nouveaux juges et recommencer de nouveaux plaidoyers. Six années entières s'étoient écoulées dans ces longs et pénibles débats; lorsqu'enfin, le 18 brumaire, ce jour qui sécha tant de pleurs, qui cicatrisa tant de plaies, qui fit oublier tant de maux; ce jour enfin qui fit luire sur la France le crépuscule du bonheur, vint nous rendre l'espérance et le courage.

Je respire enfin, citoyens, et n'ai plus à vous raconter que des succès, à vous transmettre que des assurances qui, pour cette fois, ne seront plus illusoires. Le premier consul et les ministres, animés de cet esprit d'équité qui fait la base des gouvernemens libres, n'ont eu besoin que d'entendre vos réclamations pour en reconnoître la validité, et s'étonner même que justice ne vous fût pas encore rendue. C'est ce que témoigna particulièrement le citoyen Carnot, ministre de la guerre, qui, se rappelant parfaitement l'ancien arrêté du comité de salut public dont il étoit membre, a pensé qu'il seroit de toute injustice de prendre une autre base que celle qui avoit été établie alors de gré à gré avec nous, pour le règlement de nos indemnités. C'est sur ce pied qu'il a proposé au premier consul de terminer, avec la compagnie, la liquidation de cette dette nationale, sur laquelle il n'y a plus à obtenir que la sanction du corps législatif. C'est ce que m'annonce la lettre suivante que je me fais un devoir de vous transmettre en entier, parce qu'elle est pour vous un titre précieux.

„Le ministre de la guerre a soumis au premier consul la réclamation que vous avez réitérée par vos deux lettres sans date adressées au premier consul et au ministre, afin d'être appelé aux fonctions de directeur et de conservateur de la Carte de la France. Le ministre me charge de vous informer que le premier consul a décidé que cette *prétention* ne pouvoit être accueillie, et qu'il ne seroit rien changé aux dispositions résultantes du décret du 21 septembre 1793. En vous transmettant cette décision, je dois vous répéter *qu'elle ne porte aucune atteinte à vos droits* comme sociétaire de l'entreprise de la Carte de

la France, *et que le rapport, sur cet objet, sera soumis au corps législatif dans les premiers jours de sa prochaine rentrée.*"

Je vous salue.

Paris, 15 *vendémiaire an* 9.

Signé Hastrel, Adjoint au directeur du dépôt-général de la guerre.

N'en doutez donc plus, citoyens, vous touchez au terme. Justice et honneur vont vous être rendus. Les dignes représentans de la nation française pourroient-ils refuser de l'acquitter noblement envers vous des indemnités et de la reconnoissance qui vous sont dues, à raison de la belle entreprise que vous avez soutenue pour la gloire de l'Etat, et des sacrifices que vous avez faits si long-temps pour son utilité? L'oubli que l'on a semblé faire de ces titres pendant sept années, ne fera qu'en augmenter aujourd'hui le mérite à leurs yeux, et vous les rendre plus favorables. Quant à moi, qui par un amour paternel pour cette carte de la France, mon ouvrage et celui de mes pères, avois desiré de la rendre de plus en plus digne de devenir une propriété nationale, je suis, comme vous voyez, condamné à y renoncer. *) J'ai fait même un grand sacrifice de mon amour-propre, en rapportant, mot pour mot, la lettre précédente. Mais, à l'exemple de ce Lacédémonien (29), qui, ayant sollicité vainement une place dans le Conseil des Trois-Cents, s'en retournoit joyeusement chez lui, en se félicitant de ce que l'on avoit trouvé trois cents hommes meilleurs que lui, je me réjouirai pareillement qu'il se soit trouvé, sans doute, quelqu'un plus capable que moi d'achever, de corriger et de perfectionner mon ouvrage, qui n'en continuera pas moins, je l'espère, d'être appelé, dans le public éclairé, en France comme chez l'étranger, *la Carte de Cassini* (30).

Salut et respect,

J. D. Cassini, membre de l'Institut national.

Paris, le 1er Brumaire, an IX.

La dispersion où se trouvent tous les propriétaires d'actions de la compagnie de la Carte générale de la France, dont plusieurs même me sont inconnus, me fait prendre la voie de l'impression et de la publication, pour faire parvenir cette lettre aux parties intéressées, et pour les prévenir que, lorsque le corps législatif aura prononcé, ce sera à elles à poursuivre leurs droits et leur liquidation, en présentant leurs titres au ministre de la guerre. La liste des anciens associés se trouvera à la fin des notes.

*) J'avois, de plus, la *prétention* d'être le conservateur *de mon ouvrage*; de tous les gens *à prétention*, j'ose croire être un des moins ridicules.

Notes.

(1) César-François Cassini de Thury, mort le 3 septembre 1784.

(2) Les deux autres directeurs étoient M. Peronnet et M. le président de Saron, le trésorier M. le président de Corberon; les deux derniers ont péri sur l'échafaud, M. Peronnet est mort en 1794; mon père et moi ne nous mêlions que de la partie scientifique.

(3) En 1683, Jean-Dominique Cassini décrit la partie méridionale de la méridienne depuis Paris jusqu'au dessous de Bourges. En 1700 et 1701, il la prolonge, avec son fils Jacques Cassini, jusqu'au mont Canigou. En 1718, le même Jacques Cassini fait la partie septentrionale de la méridienne, depuis Montdidier jusqu'à Dunkerque. En 1739, César-François Cassini de Thury vérifie cette même méridienne dans toute sa longueur du nord au sud, et décrit ensuite des parallèles et des perpendiculaires à la méridienne, par une chaîne d'environ deux mille triangles qui couvrent l'étendue de la France, et forment le canevas de la grande carte générale dont il donne le projet, lequel fut adopté en 1750.

(4) Il y a eu quelques cartes exécutées d'après le modèle de la nôtre, à Naples, en Dannemarck, dans les Pays-Bas et dans quelques autres parties de l'Europe; leur peu d'étendue et une plus grande échelle ont pu permettre quelquefois de rendre la partie topographique et la gravure plus parfaites que celles de notre carte de la France; mais aucune ne l'ont égalée pour la grandeur de l'entreprise, et ne pourront la surpasser dans l'exactitude de la position des points qui ont été déterminés tous géométriquement et astronomiquement. Je ne dois cependant pas laisser ignorer que, depuis 1787, où je fus chargé, avec les citoyens Méchain et Legendre, de faire la jonction des méridiens de Londres et de Paris, on travaille en Angleterre à une carte exécutée sur les mêmes principes, mais sur une plus grande échelle que notre carte de la France. La grandeur des moyens, les fonds considérables que le gouvernement y emploie, pourront rendre cette carte supérieure à toutes celles qui l'ont précédée. La nôtre aura toujours l'honneur de lui avoir servi de modèle, et mon père aura celui d'en avoir été le promoteur; car c'est d'après un mémoire adressé par lui au roi d'Angleterre, que ce monarque s'est décidé à faire exécuter ce grand ouvrage.

(5) Il y avoit bien à parier qu'un changement de ministre, la diminution de l'enthousiasme, et d'autres motifs ou circonstances ne permettroient pas en France d'achever une entreprise de si longue haleine, et si coûteuse.

(6) L'association étoit de cinquante personnes, l'acte en fut passé en juillet 1756 devant Alleaume, notaire. Chaque associé s'étoit engagé à fournir une somme de 1600 livres annuelles jusqu'à l'exécution complette de l'ouvrage; l'auteur lui-même voulut fournir aux appels comme les autres. Sa majesté fit don à la société de tout ce qui avoit été levé

et gravé dans l'intervalle de 1750 à 1756: ce don fut enregistré au parlement.

(7) C'est à la cour, au parlement, à la chambre des comptes, à l'académie, parmi ses plus intimes connoissances, ses amis, ses parens et ses confrères, que Cassini de Thury fit choix de ses cinquante associés. Dans son projet d'association imprimé à la tête de l'acte, *j'insiste peu*, disoit-il, *sur l'objet du produit vis-à-vis une compagnie de citoyens qui n'ont d'autre but que l'avantage et la gloire de l'Etat.*

(8) Au lieu de payer annuellement la somme de 1600 liv. comme ils s'y étoient d'abord engagés, les associés n'ont fourni en tout que celle de 2400 livres, dont à la vérité, pendant quarante quatre ans, ils ont perdu l'intérêt.

(9) Plusieurs pays d'Etats qui ont desiré avoir des cartes particulières plus étendues, plus détaillées, ont traité de gré à gré avec la compagnie; quelques-uns à la vérité n'ont pas très-fidèlement rempli leurs engagemens, ce qui a beaucoup retardé l'ouvrage. Au moment de la dissolution de la compagnie, il lui étoit dû 38700 livres.

(10) Les Etats de Bretagne redevoient alors 28000 livres à la compagnie; j'eus beau faire, je ne pus en obtenir le paiement, pas même un à-compte, on me remit toujours à la fin de l'ouvrage; et, lorsqu'il fut fini, je n'eus pas plus de satisfaction: les 28000 livres ont été perdues pour la société, et la carte de Bretagne nous a coûté plus de peines, d'embarras et de désagrémens que tout le reste de la France.

(11) Faute de fonds, il fallut en renvoyer une partie, l'ouvrage fut par-là retardé de plusieurs années; à la fin nous fûmes obligés d'emprunter pour satisfaire à nos engagemens; j'ai fait, ainsi qu'un autre associé, des avances dont nous ne sommes pas encore remboursés.

(12) Il est bien certain que, si les fonds eussent été fournis à mesure que l'on en avoit besoin, l'exécution de la carte de la France eût duré vingt ans de moins; mais, pour éviter de nouveaux appels aux associés, il fallut attendre les rentrées d'un débit lent, des souscriptions qui se ralentissoient comme l'ouvrage, et le produit des différens traités qui n'ont été remplis qu'en partie.

(13) Depuis cette époque, les évènemens de la révolution suspendirent toutes nos opérations, la carte de la France resta jusqu'en 1793 à-peu-près ce qu'elle étoit en 1790.

(14) Cent soixante cinq cartes étoient publiées; des quinze qui restoient à faire paroître, onze se trouvoient prêtes à tirer; il n'en restoit donc que quatre, dont une à porter entièrement sur le cuivre, et trois autres dont il y avoit encore à graver une grande partie de la lettre. Dans le compte rendu à la compagnie, nous estimâmes à 2550 livres les frais de ces différentes gravures, et à 2300 livres les additions proposées à la carte réduite en dix-huit feuilles et à quelques généralités.

(15) La compagnie devoit en tout et pour tout 6000 livres à ses graveurs, et 1024 livres à son papetier. Ces sommes, jointes aux 4850 francs nécessaires pour achever les travaux, élevoit le passif à 11874

livres; mais il étoit dû par les Etats de Bretagne, et autres, 38700 livres; plus, 2400 livres de rentrées arriérées, d'où il résultoit que l'actif surpassoit le passif de 29226 livres: malheureusement le passif étoit réel, et l'actif devint imaginaire; nous ne pûmes renvoyer le dernier ingénieur qui nous étoit resté fidèlement attaché jusqu'à la fin de l'ouvrage, sans lui donner une gratification que je fus obligé de tirer de ma poche et de celle d'un autre associé. Ce qui, avec les intérêts des emprunts et autres objets, portoit la dette de la compagnie en 1793, à une somme de 19900 liv.

(16) Sur la motion et sur le rapport de Fabre-d'Eglantine, qui contenoient autant de faussetés que de phrases, ainsi que je le prouverai plus bas, le décret suivant fut rendu:

La Convention nationale décrète que les planches et exemplaires de la carte générale de la France, dite *de l'académie*, *en cent soixante-treize feuilles*, *actuellement entre les mains du citoyen Capitaine*, *ou associés*, *seront*, dans le jour, *transportés au dépôt de la guerre; sauf à ceux qui* prétendroient *avoir des réclamations à cet égard*, *à produire leurs titres de propriété ou de créance*, *pour être statué par la Convention nationale ce qu'il appartiendra.*

(17) Sic vos, non vobis mellificatis, apes;
Sic vos, non vobis nidificatis, aves;
Sic vos, non vobis vellera fertis, oves;
Sic vos, non vobis fertis aratra, boves.

(18) Le 9 août, un premier décret supprima l'académie des sciences, dont j'avois l'honneur d'être membre; le 21 du même mois, un second décret m'ôta la place de directeur de l'Observatoire; le 21 septembre suivant, un troisième décret m'enleva mon ouvrage et la direction de la carte de la France; et, pour couronner de si heureux évènemens, je reçus, le lendemain 22, le petit billet suivant, qui me fut écrit par *mes anciens Elèves* que le décret du 21 août, en consacrant la loi de l'égalité, avoit nommés, conjointement avec moi, Astronomes de l'Observatoire. Peu flatté de cette association, j'avois donné ma démission; et mes honnêtes collégues, pressés apparemment d'avoir le champ libre, m'écrivirent dans un style tout-à-fait nouveau.

Il est enjoint au citoyen Cassini et à sa mère, *de déménager d'ici à huitaine*, *des logemens qu'ils occupent dans le bâtiment de l'Observatoire; et faute par eux de se conformer* à cette invitation, *ils y seront contraints par tous les moyens indiqués d'après le réglement de l'Observatoire.*

A Paris, *ce* 22 *septembre (*1793*) an* 2 *de la république française*, *une et indivisible.*

Extrait du registre des assemblées des quatre Astronomes en activité de service à l'Observatoire de la république.

*Signé J. P***, *président.*
*N***, *secrétaire.*

Jean-Dominique Cassini, mon arrière-grand-père, étoit entré à l'Observatoire royal de Paris, le 11 septembre 1671.

(19) Ce commissaire du dépôt se trouvoit être un de nos anciens ingénieurs: mais le second commissaire nommé par le ministre de l'intérieur, étoit le citoyen *Grandjean de Fouchy*, dont les sentimens et les manières honnêtes, manifestés dans cette occasion, méritent ici l'hommage public de notre reconnoissance; sans lui, aucunes réclamations ne m'eussent été permises, quoique le texte même du décret sembla les autoriser.

(20) Les planches de cuivre qui furent enlevées furent au nombre de plus de 200; plus, treize cent cinquante-une cartes, bonnes épreuves; cinq cent soixante-dix cartes particulières de diocèses, de généralités; cinq cent trente-six feuilles de rebut. Je ne parle pas de la carte réduite qui, depuis, nous a été rendue.

En se réduisant à la teneur précise du décret, nous aurions peut-être pû ne remettre absolument que les planches et les exemplaires de la carte générale; mais observant, qu'au moyen du retrait fait par la nation, et de l'intention où elle paroissoit être d'acquérir de force ou de gré la propriété de notre ouvrage, tous les autres objets devenoient inutiles et même à charge à la société, qui n'étoit plus dans le cas d'avoir ni dépôt ni dépositaires; nous prîmes le parti prudent d'offrir la remise de tout ce qui étoit entre nos mains, *moyennant estimation de tous les objets dont l'acquisition pouvoit convenir au dépôt de la guerre.* Cette phrase fut insérée au procès-verbal. Au reste, dans cette occasion, notre générosité étoit à-peu-près du même genre que celle de tant d'autres qui faisoient, comme l'on sait, l'offrande de leurs boucles d'argent au moment où on alloit les arracher de leurs souliers.

(21) Le citoyen Calon étoit un des ingénieurs anciennement employés par mon père à la levée de la carte de la France; il étoit, plus que personne, dans le cas de connoître le droit de propriété qu'avoit la compagnie sur cet ouvrage.

(22) Tout ce qui est contre la loi et contre le droit des gens, est *révolutionnaire.* L'article 18 des premiers droits de l'homme, assuroit une indemnité *juste*, *préalable* à tout citoyen, de qui l'utilité publique réclamoit le sacrifice de sa propriété; mais commencer par prendre sans payer, ni même régler l'indemnité, ce n'est nullement se conformer aux droits de l'homme. Préalable en langue française, signifie *avant tout, par où l'on doit commencer.* Combien de gens se sont servis de ce mot, sans en savoir la signification!

(23) *Séance du* 21 *septembre.* „Fabre d'Eglantine annonce que la carte générale de la France, en cent soixante-treize feuilles, connue sous le nom de carte de l'Académie, la plus complète et la plus exacte qu'on ait jamais faite, est tombée entre les mains d'un particulier, et que cet homme en vend à un tel prix les exemplaires, que ni les administrateurs, ni les généraux, auxquels elle est si nécessaire, ne peuvent se la procurer; il demande que cette carte, qui ne devroit jamais cesser d'être une propriété nationale, soit remise au dépôt de la guerre. Lakanal,

nommé par la commission d'instruction publique, inspecteur de l'Observatoire, déclare qu'il avoit le même abus à dénoncer." *(Extrait du Moniteur, du 24 septembre 1793).*

Notre respect pour des représentans du peuple ne nous empêchera pas, lorsqu'il est question de notre défense, de relever toutes les faussetés qui contient cette dénonciation.

(Tombée entre les mains d'un particulier). Ce particulier ne peut être que le citoyen Capitaine, ou moi. Le citoyen Capitaine étoit depuis quinze ans notre premier ingénieur, le gardien et le chef de notre dépôt établi à l'Observatoire depuis 1750. C'est lui qui dirigeoit la gravure, l'impression, la distribution de l'ouvrage et tous les détails de ce genre. Il logeoit et avoit toujours logé dans le dépôt même; pour moi j'étois, comme l'on sait, l'un des directeurs, celui qui se mêloit presque seul de la grande direction de l'ouvrage, de la levée des cartes, de leur vérification et des ingénieurs. Le dépôt ne me quittoit point; lorsqu'il fut question de réparer l'Observatoire, il me suivit dans une maison voisine que j'allai habiter; c'est-là où il s'est trouvé lorsqu'on est venu l'enlever. La carte de la France se trouvoit donc alors entre les mains de son auteur, de son directeur, de ses propriétaires légitimes. Comment osa-t-on dire *qu'elle est tombée entre les mains d'un particulier!* Le citoyen Lakanal, *inspecteur de l'Observatoire*, étoit moins qu'un autre dans le cas d'appuyer ce faux rapport, puisqu'il venoit à l'Observatoire exercer *son inspection*, et ne me connoissoit que trop bien.

(Cet homme en vend à un tel prix). Depuis trente-sept ans, notre carte, dans notre dépôt, se vendoit 4 liv. au public, 3 liv. 10 sous au bureau de la guerre et aux administrateurs. Pendant les assignats mêmes le prix n'a pas été augmenté; c'est un fait, *nous défions de prouver le contraire.* Voilà donc le grand abus! le prix exhorbitant! et, quand nous l'aurions vendu plus cher, comment peut-on appeler abus, l'exercice du droit d'un marchand qui vend sa chose ce qu'il lui plaît? Depuis que la carte de la France est sortie de nos mains, il y a eu des collections vendues jusqu'à 20000 liv. en assignats, et nous pourrions dire par qui.

(Qui ne devoit jamais cesser d'être une propriété nationale.) Il falloit donc en payer les frais, et les auteurs et les coopérateurs.

(Soit remise au dépôt de la guerre.) Conclusion digne de l'exorde, et que la Convention n'a adoptée que parce qu'elle a été manifestement trompée par la plus fausse des dénonciations.

(24) Je n'ai jamais oublié un certain calcul que j'avois entendu faire en discutant ma réclamation pour l'indemnité de la compagnie. Voilà cinquante associés, disoit-on: en remboursant à chacun sa mise, les intérêts morts pendant tout le temps de l'entreprise, y ajoutant même quelque chose pour la valeur de l'ouvrage et les matériaux qui ont été enlevés, les actionnaires doivent être fort contens. Eh bien, cela ne sera pas très-cher pour la nation; car, comme elle héritera des actionnaires émigrés ou frappés du glaive de la loi, il ne restera peut-être pas beaucoup

d'actions

d'actions à rembourser. Ce calcul soustractif me revint à l'esprit en passant la tête sous le guichet, et je me dis *in petto;* oui, *cela ne sera pas très-cher pour la nation;* voilà encore une action de moins.

(25) Le citoyen Capitaine avoit succédé, en 1778, à son père qui étoit le chef de notre dépôt depuis 1763.

(26) Aux comités de la Convention, succédèrent des Directeurs, qui ont été remplacés par des Consuls. Notre carte a passé du dépôt de la guerre, au dépôt du cadastre; des mains du ministre de la guerre, dans celles du ministre de l'intérieur, qui depuis a été obligé de la rendre au ministre de la guerre, à qui la première attribution en avoit été donnée par le décret du 21 septembre 1793.

(27) Cinquante actions à 9060 livres font la somme de 453000 liv. La nation pour cette somme acquiert un ouvrage qui a coûté cinquante ans de travaux, et plus, de 770000 liv. de dépense; les objets qui lui sont cédés sont plus de deux cents planches gravées, environ quatre cents dessins originaux de cartes, soixante volumes d'observations, six cents cahiers de calculs, cinquante mille exemplaires de tables imprimées des distances à la méridienne et à la perpendiculaire, une presse en taille douce et tous ses ustensiles, deux mille trois cent dix-huit feuilles de cartes imprimées.

(28) Ce n'est nullement de la nation française dont nous voulons parler ici, mais de ce qui, dans ces temps-là, se mettoit si souvent à sa place malgré elle, et pour son malheur.

(29) L'article 17 des droits de l'homme dit mot à mot: *La propriété étant un droit inviolable et sacré, nul ne peut être privé de la sienne, si ce n'est lorsque la nécessité publique* légalement *constatée l'exige évidemment, et sous la condition d'une* juste *et* préalable *indemnité.*

(30) Notre carte se désignoit aussi quelquefois sous le nom de l'Académie ou de l'Observatoire. En effet, nous identifiant avec cette académie des sciences, dont quatre Cassini et deux Maraldi, nos cousins, avoient eu l'honneur d'être membres; nous identifiant également avec cet Observatoire de Paris que nous avons habité pendant cent vingt-deux ans, nous voyions non-seulement sans peine, mais même avec quelque orgueil, notre carte prendre indifféremment le nom de *Carte de l'Académie*, *Carte de l'Observatoire*, *Carte de Cassini:* ne nous doutant pas qu'un jour cela serviroit merveilleusement aux jaloux et aux intriguans, à faire croire aux ignorans, que cet ouvrage n'avoit point d'auteur particulier et devoit appartenir à la nation. Mais, lorsque l'on s'arrête plus aux mots qu'aux choses, il ne faut plus être si indifférens sur les dénominations.

Je ne puis m'empêcher de terminer ces notes par une anecdote bien faite pour consoler mes associés et moi-même des peines, des chagrins, des tourmens qui ont été jusqu'à ce jour le produit le plus net que nous ayons retiré de notre entreprise. A la retraite des français en Italie, un de nos généraux, *César Berthier*, avoit laissé dans Milan plusieurs

de ces effets. Rentré dans cette ville lors de la bataille de Maringo, il est fort étonné de se voir rapporter une caisse, à son adresse, scellée du sceau de l'empereur de Russie et du sceau de l'empereur d'Allemagne; il l'ouvre et trouve la collection complette de nos cartes, dont il croyoit avoir à regretter la perte. A quelques jours de là, se rencontrant avec le général Mélas, il lui parle de la caisse. Suwarow et moi, lui répond le général autrichien, avions jugé que la perte d'un aussi bel ouvrage vous seroit trop sensible; nous avions pris des précautions pour qu'il vous fût conservé et rendu.

Liste des cinquante membres de l'association formée en 1756 *pour la confection de la Carte générale de la France.*

Le comte de Saint-Florentin, ministre d'état.	Goislard.
	Duvaucel.
De Moras, contrôleur-génér.	Tellès-d'Acosta.
Le prince de Soubise.	Bitaut.
Le duc de Bouillon.	Charlet.
Le duc de Luxembourg.	Henry.
Le maréchal de Noailles.	Henry Dufey.
Madame de Pompadour.	Biseau.
Madame Poisson.	Guinaumont.
M. de Buffon.	Fremin.
Le président de Corberon.	Cassini l'aîné.
De Puységur.	Harriagues.
Le président de Sallabéry.	Thomé.
Harriargues l'aîné.	Chalin.
Collin.	Denizet.
Cassini de Thury.	Dufrou.
Trudaine, conseiller-d'état.	Herbert.
Feydeau de Marville, conseiller-d'état.	Castelnau.
	Hevin.
Le président de Novion.	Camus.
De Meilland, intendant de Soissons.	Peronnet.
	Montigny.
Le président de Malesherbes.	Prevost.
Le président de Mascarany.	Borda.
Le président de Meslay.	Duval.
Le président de Guibeville.	Quesnay.
De Montalembert.	

* * *

30.

No. 3 (5 pièces)

joindre Copie de L'arrétte ce me remette les piéces. B

Liberté. *Egalité.*

Conseil d'Etat.

J. 9. Lacuée Conseiller Détat

Paris, le 6 Vent. an 9 de la République française.

Renvoyé au général Clark par le ministre Alex. Berthier le 29 prairial

au ministre de La guerre

je vous renvoie, Citoyen ministre, Le mémoire du Citeu Capitaine relatif à La perfection de La Carte de france.

Le conseil vient de prononcer, sur La demande des Ci devant actionnaires. ils sont declarés creanciers de La nation, et La carte vous reste.

comme vous pensez, Citoyen ministre, que Cette carte pourroit deperir dans Les mains de La nation, et Lui devenir très dispendieuse, je Suis certain que vous prendrez des mesures qui par Leur Sagesse previendront les deux maux que vous m'avez paru craindre ainsi que moi.

je vous salue
J. 9. Lacuée

* * *

31.

Le Cit. Capitaine offre
1. des Verifications pour achever La Carte de la France.
2 il demande à être employé à la confection de la de. Carte
3. et d'etablir chez lui lavente des cartes que le Depôt de la guerre se propose de mettre dans le commerce.

Louis Capitaine Ingr

Au Gl Berthier Ministre de la Guerre.

Exposé sur la perfection, dont la Carte gle de la france est Susceptible.

Citoyen Ministre.

Quelqu'interessants quelque utiles quel soient, les détails géographiques que renferment les 180 fles de la Carte générale de la france, Il n'est pas moin vrai de dire qu'elle est encore bien loin de la perfection que nous nous proposions de lui donner si le Gouvernement ne s'en étoit pas emparé.

Plusieurs vérifications de ces feuilles, nous ont mis à même de juger que parmi le grand nombre d'Ingenieurs que nous avons été obligés d'employer pendant 37 années consécutives, plusieurs n'avoient pas toujours travaillé avec le même zele, et la même intelligence, dans le cours des opérations géometriques necessaires pour déterminer la distance des lieux, ni avec le même esprit pour représenter les détails

et la configuration du pays; Que cette derniere partie, surtout, avoit été extremement négligée et avoit besoin d'être perfectionnée par de nouvelles vérifications. Comme il en a été des feuilles de Chartres, Reims et Verdun ci jointe, de maniere que les détails géographiques pûssent être consultés, et Servir autant à guider ceux qui dirigent les opérations militaires qu'a éclairer ceux qui ne s'intruisent que pour eux mêmes etc.

Le Gouvernement en conservant la Carte de la france pour l'utilité de Son Service exige, non seulement la perfection dans les travaux, mais encore l'économie dans les depenses relatives. Ce qui m'impose ici un devoir à remplir, Et je m'empresse de remèttre Sous les yeux du Ministre de la Guerre, Un ètat des travaux qui restent encore a faire éxécuter pour que la Carte devienne, par son èxactitude, d'une utilité plus générale.

Cette éxactitude repose

1° Sur la précision des opérations géometriques faites par les Ingrs.
2° la maniere dont ils ont figuré les détails du terrein.
3° la Confection des Gravures.
4° l'ordre et renseignements à établir pour consulter chaque partie.

Pour ce qui concerne les opérations trigonométriques et la configuration des détails du terrein Sur les cartes. Jai dit ci dessus que plusieurs Ingrs n'avoient pas rempli le but desiré. Or il y a donc un choix à faire dans les travaux subséquents. Je citerai les feuilles qui sont les plus susceptibles de Vérifications trigonométriques, et j'indiquerai aussi celles dont la configuration éxige d'être recommencée: par la j'éviterai de faire à l'avenir la dépense de la gravure, ou de la retouche du plan de ces feuilles, en ne s'attachent qu'à celle des objets constants, tels par exemple, que les treize feuilles de la ci-devant Bretagne, dont les corrections de la nomenclature sont encore à finir conformement aux dessins vérifiés par les Ingenieurs.

La Limite des communes éxecutée Sur les feuilles dela ci devant Bretagne devoit aussi être continuée dans toute l'étendue de la france, ce travail des plus importants offriroit un appercu de leur étendue superficielle, d'où s'ensuivroit la vraie limite des arrondissements communaux et des Départements.

Une autre travail bien important que le Cit. Cassini devoit ajouter c'est la détermination des Longitudes et des Latitudes Sur les 180 fles que la Carte comprend; de Sorte que celles de toutes les villes et communes eussent été connues Sans avoir recours aux longeurs de calculs qu'entrainent leur détermination, par les distances en toises à la Méridienne et a la perpendiculaire de paris. etc. à Son defaut, je me chargerai de ce travail.

Gravures.

Elles Se reduisent aujourd'huy à des procédés simples et mécaniques. Les Cartes, de Chartres Reims et Verdun ci jointes en sont le resultat: Ils peuvent être utilement et avantageusement employés à la confection des gravûres, non Seulement de la carte de la france, mais

encore des autres cartes que le Dépôt de la Guerre est dans le cas de faire graver etc.

Ordre à établir pour les renseignements de l'ouvrage.

Cet ordre consiste à classer les observations et les grands triangles primordiaux Selon l'ordre des chaînes de 60000 Tes en 60000 Tes afin de pouvoir les consulter aux besoins.

Il en est de même des observations et des Triangles Secondaires de chaque feuille comme pouvant Servir à la vérification et à la reconstruction des cartes particulieres; moyennant la table des distances à la méridienne et à la perpendiculaire des Villes et communes de chaque feuille, dont 157 sont déja imprimées et publiées, et il en reste 23 Tables à construire pour completter la Collection.

Plus de 50000 de ces tables ont été enlevées de chez moi au dépôt de la carte de la france, En les remettant dans le commerce à un prix modique elles produiroient toujours un bénéfice au dépôt de la guerre, en attendant une décision Sur la revente des cartes dont le public à joui pendant 37 années. Dans cette derniere Supposition, l'avantage Seroit alors bien plus considerable et tels que, la Vente suppléeroit au dela des frais d'éxécution de la gravûre des dites Cartes.

Avec l'agrément du Ministre de la Guerre je me chargerai de construire les 23 tables pour completter la collection, Et j'établirai chez moi rue Serpente la Vente des Cartes que le Dépôt de la Guerre jugera convenable de mettre dans le commerce en lui tenant fidellement compte du prix qu'il aura fixé.

D'apres cet exposé il resulte qu'il y a Urgence de faire achever et perfectionner la Carte générale de la france, tant avec les Vérifications qui sont en ma possession, qu'avec les matereaux du Dépôt de la Guerre, *Ce qui me fait Solliciter d'être chargé de la conduite des travaux, Sous le chef de l'administration générale de ce Dépôt.* En attendant de votre justice. Le payement de l'indemnité qui nous est justement dû pour la confection de la Carte de la france.

Salut et respect

L. Capitaine. Ingr rue Serpente No 17 Don du Théâtre français.

Paris le 8 Nivose an IX.

28.

Nachricht in Beziehung auf das Memeler Fahrwasser.

Die Hafen-Polizei-Commission zu Memel hat nachstehende Bekanntmachung erlassen:

Das Memeler Fahrwasser hat sich seit verwichenem Herbste insoferne verändert, als die alten Baaken zur Richtschnur für Schiffe nicht hinreichen. — Es sind daher auf der Nehrungs-Spitze noch 2 Land-

Marquen errichtet, welche den ansegelnden Schiffen zur Auffindung des richtigen Seetiefes (gegenwärtig 15 Fuſs — Zoll) nach beikommender Beschreibung des Lohtsen-Commandeur Schröder dienen sollen, und bringen wir solches hiermit zur öffentlichen Kenntniſs, damit im Falle Umstände das Auslaufen der Lohtsen-Böte verhindern, jeder Schiffer sich nach den Land-Marquen, Tonnen und Prikken, Baaken und der rothen Wenk-Flagge, welche nach wie vor operiren wird, zu richten im Stande sei.

Beschreibung.

Um in den Hafen von Memel bei stürmischer Witterung, wenn die Lohtsen wegen hoher See und contrairem Winde nicht hinauskommen können, zu gelangen, haben die Seefahrer folgendes zu bemerken, als:

Die 3 Baaken werden, so bald sie zu sehen sind, in eine Linie gebracht, alsdann wird sich die schwarz und weiſs angefärbte Tonne in derselben Linie zeigen, sollte sich dann die weiſse Seetonne, die östlicher liegt, sehen lassen, so wird gerade auf die zugesteuert, ist man nahe an dieser Tonne, so wird man auf der Nehrungs-Spitze zwei Land-Marquen, die pyramidenförmig gebaut sind, mit Latten beschlagen, die südlichste, die höher steht, mit einem Kreüz bezeichnet und die nördlichste, die niedriger steht, oben mit einem Viereck bezeichnet, beinahe in einer Linie zeigen, ist man die weiſse Tonne, die links oder Backbord-Seit liegt, passirt, so ist der Cours auf den Compas S. S. O. ½ O. vorlängs den weiſsen Prikken, die alle auf Backbord-Seite bleiben, und die Land-Marquen in einer Linie halten, so lange bis die 3 Baaken in einer Linie sind, alsdann liegt eine rothe Tonne, die man auf beiden Seiten passiren kann, von da ist der Cours S. O. ten Osten und S. O. bis nahe am Norder oder untersten Ballastplatz, mithin im Hafen ist.

Noch habe ich zu bemerken, daſs die Lohtsen mit einem Seegel oder Ruderboot, sich in der Regel, wenn die Witterung es irgend erlaubt, gegen die rothe Tonne aufhalten, und mit einer Flagge den ankommenden Schiffen, durch Winken nach Osten oder Westen, die Richtung andeüten werden, auch wird die rothe Flagge auf der Signal-Baake aufgezogen sein, und mit selbiger nach derselben Seite, wie im Boot wenken, ist die rothe Tonne passirt, so wird im Boot nicht mehr gewenkt, sondern bloſs mit der rothen Flagge von der Signal-Baake.

Ferner bedeütet die rothe Flagge 15 Fuſs Tiefe im Seegatt, zeigen sich aber Ballons auf der mittleren Baake, so ist für jeden Ballon nach der Westseite 1 Fuſs weniger und nach der Ostseite 1 Fuſs mehr als 15 Fuſs im Seegatt Wassertiefe. Da nun die beiden pyramidenförmigen Land-Marquen nicht heruntergelegt werden können, so bleibt es nach wie vor, sind die beiden Norder-Baaken heruntergelegt, so ist es nicht erlaubt im Hafen einzusegeln. Auch ist einem jeden Seefahrer zu rathen, nicht mit zu wenig Segel einzusetzen, weil wir in der Regel starken auslaufenden Strom haben.

Memel, den 6ten Februar 1833. *Schröder*,
Lohtsen-Commandeur.

KRITISCHER WEGWEISER

&c., &c.

Ausgegeben den 28. Februar 1833.

Karten-Anzeiger.

LXXXV.

Carte générale des principaux États de l'Europe, dressée au Dépôt générale de la Guerre sous la Direction de M. le Lieutenant général Pelet, Directeur du Dépôt et des opérations militaires. Paris 1832. *Chez Ch. Picquet. Maafsstab* $\frac{1}{2400000}$. — *Vier Blätter, deren jedes* 21 *Pr. Dez. Zoll lang und* 16 *Zoll hoch ist. Preis* 7 *Rthlr.*

Der Maafsstab, welcher für diese Karte gewählt ist, gestattet es, in manches Detail einzugehen, das man auf vielen der bekannten Generalkarten von Europa vermifst, weil das bei ihrem Entwurf zum Grunde gelegte Maafs-Verhältnifs zu klein war.

In dieser Beziehung könnte die Bekanntmachung der vorliegenden Karte verdienstlich sein und einem, von vielen Karten-Consumenten vielleicht gefühlten Bedürfnisse abhelfen.

Überdem hat die wissenschaftlich-artistische Behörde, aus deren Kabinetten sie hervorgegangen ist, in der geographischen Welt einen so guten Klang, dafs die Karte etwas aufserordentliches verspricht.

Sie enthält das centrale Europa, das südliche und westliche. Im Norden macht der Parallelkreis der Shetländischen Insel Unst, oder von St. Petersburg die Gränze, im Osten reicht sie etwa vier Längengrade über Moskwa hinaus.

Der gröfste Theil von Schweden und Norwegen, das ganze Nord- und Ost-Rufsland, eüropäischen Antheils, sind von dem Umfang der Karte ausgeschlossen.

Eine sachgemäfse Auswahl bei der Darstellung der Stromsysteme zeichnet die Karte in hydrographischer Hinsicht vortheilhaft aus; der Lauf der Ströme und ihrer Hauptzuflüsse läfst sich leicht verfolgen; es ist keine Überladung in der Flufszeichnung, alles klar und deütlich, was überhaupt ein grofser Vorzug in der Behandlung der ganzen Karte ist. Doch sind bei der Flufszeichnung auch hin und wieder gar arge Verstöfse mit untergelaufen, Flüsse, die entgegengesetzten Gebieten angehören, sind mit einander verbunden, ohne dafs diese Verbindung in der Natur begründet sei.

Die Gebirgsdarstellung dieser Karte steht auf sehr schwachen

Füfsen; sie beruht fast ganz auf dem System der Wasserscheiden. Was soll man z. B. dazu sagen, wenn wir einen Gebirgszug von Koburg aus fast in Meridianrichtung sich verlängern sehen bis Andreasberg, und hier plötzlich halt machen? Wenn von Urach aus eine geschlängelte Bergkette immer auf der Wasserscheide nordwärts zieht bis an das Fichtelgebirge und den Böhmer Wald bis Tirschenreüth (hier Marschenreit genannt!!) Wenn das Tatra-Gebirge statt isolirt und in der Richtung der Parallelen zu stehen, mit den übrigen Karpaten zusammenhangt und von Norden nach Süden laüft. Aufser den Alpen, Pyrenäen, Karpaten, dem Erzgebirge und einigen Gebirgen auf der hispanischen Halbinsel, u. s. w., ist kein Gebirge benannt. In orographischer Beziehung ist die Karte nicht allein äüfserst mangelhaft, sondern trägt auch dazu bei, den alten, eingefleischten Irrthümern das Wort zu reden, und sie leider noch immer mehr zu verbreiten.

Die Karte enthält die Gränzen der Staaten und ihrer innern politischen Eintheilungen; aber diese Gränzen sind nicht durch Illumination verdeütlicht. Was helfen sie da?

In der Kenntnifs der Provinzial-Eintheilung einiger deütschen Staaten ist der Verfasser der vorliegenden Karte sehr weit zurück. Reichenbach, das er Riechenbach nennt, ist ihm zufolge noch ein Regierungsbezirk von Schlesien; die preüfsische Rheinprovinz und Westfalen ist bei ihm das Grand-Duché du Bas-Rhin und die Regierungsbezirke desselben heifsen Westphalie, Clèves-Berg, Bas-Rhin! Einen Bezirk Magdeburg giebt es in der Liste des pariser Geographen nicht. Der Grofsherzog von Sachsen wird es ihm vielleicht wenig Dank wissen, dafs er ihn zum Herzog degradirt. Das Grofsherzogthum Baden ist bekanntlich in neürer Zeit in vier Kreise eingetheilt worden, die Kunde davon ist noch nicht nach Paris gedrungen. Weifs Gott, was die Franzosen darunter suchen, Österreich und Preüfsen mit ihren Länderantheilen am deütschen Bunde nicht zur Confédération Germanique zu rechnen; nur ein Buchstabe dieser Benennung steht in einem Gränzgipfel des preüfsischen Staats. Die innere Eintheilung von Spanien ist sehr mangelhaft.

So wie der Verfasser aus Frankreich herauskommt ist er oft sehr unglücklich in der Wahl der Orte die er aufnehmen soll; nicht unbedeütende Städte läfst er aus, und setzt kleine Dörfer an, ihre Stelle, den Platz zu füllen. Die Strafsenzüge sind zuweilen nicht wieder zu erkennen.

Ist bei der Firma, welche diese Karte an der Stirn trägt, keine Mystifikation vorgefallen, so beklagen wir, es offen bekennen zu müssen, dafs ein Produkt dieser Art, voll geographischer und statistischer Irrthümer, einer so berühmten Anstalt, wie das Dépôt de la Guerre ist, keineswegs zur Ehre gereicht. Wir beklagen die Franzosen, die, von der berühmten Firma, und einer pomphaften Anzeige des offiziellen Regierungs-Blattes angelockt, die Karte kaufen werden; wir Deütschen werden nicht in Versuchung gerathen, ihren Absatz, mithin die Verbreitung mangelhafter Kenntnisse zu befördern, wir glauben, dafs das Geld, welches auf die Kupferplatten und den Stich verwendet worden, rein weggeworfen

sei, und dafs die Steüerpflichtigen, um das betreffende Kapital gleichsam — geprellt, ein vollkommenes Recht haben, durch ihre Vertreter das Kriegs-Ministerium, und namentlich die Verwaltung des allgemeinen Krieges-Archivs, wegen dieser Verschwendung öffentlicher Gelder zur Rechenschaft zu ziehen!

LXXXVI.

Strassen-Karte des Erzherzogthums Österreich ob und unter der Enns. — 2 Blätter. Preis $1\frac{1}{3}$ *Rthlr.*

LXXXVII.

Strassen-Karte des Herzogthums Steyermark. — 1 Blatt. Preis $\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

LXXXVIII.

Strassen-Karte von Tyrol und Vorarlberg. — 1 Blatt. Preis $\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

LXXXIX.

Strassen-Karte des Lombardisch-Venezianischen Königreichs. Gouvernement Lombardei. — 1 Blatt. Preis $\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

XC.

Strassen-Karte des Königreichs Illyrien. — 1 Blatt. Preis $\frac{2}{3}$ *Rthlr.*

XCI.

Strassen-Karte des Königreichs Ungarn 1832. *— 9 Blätter. Preis 4 Rthlr.*

XCII.

Strassen-Karte des Königreichs Galizien und Lodomerien. — 3 Blätter. Preis 2 Rthlr.

Sämmtlich bearbeitet und herausgegeben vom K. K. österreichischen General-Quartiermeister-Stabe. Maafsstab $\frac{1}{440000}$.

Aus frühern Stücken des Krit. Wegw. werden sich die Leser der Strafsenkarten von Siebenbürgen, von Böhmen und Mähren entsinnen;

die vorliegenden sieben neüen Karten bilden eine Fortsetzung von jenen, und machen in ihrer Gesammtheit einen Atlas von den Ländern des Kaiserhauses Österreich, nach seinen Hauptbestandtheilen, aus, dem zur Vollendung nur noch die Blätter vom Gouvernement Venedig und von der Militair-Gränze fehlen.

Der Gegenstand, welcher in diesen Karten die Hauptsache bildet, ist ein wandelbarer. Strafsen werden verlassen und neüe werden erbaut, um den Verkehr, nach dem, in der steigenden Kultur des Volks, sich darbietenden Bedürfnifs zu erleichtern und zu fördern. Bald sind es natürliche, bald politische oder durch Lokalitäts-Verhältnisse bedingte Gründe, welche es nothwendig machen, einen alten Strafsenzug aufzugeben, und einen neüen einzuschlagen; die Kommunikationen sind eben so beweglich als das Element, für das sie bestimmt sind. Darum scheint es uns dringend nothwendig, den Zeitpunkt anzugeben, für welchen Karten dieser Art gültig sind. Nur bei der Karte von Ungarn ist dies geschehen.

Ob die Karte von Galizien ebenfalls im Jahre 1832 verfafst sei, wissen wir nicht. Aber sie enthält nicht eine neüe Strafse, welche zur Verbindung des Obern Galiziens mit der Marmaros seit dem Jahre 1826 begonnen worden, und deren Bau im Jahre 1832 schon weit vorgerückt war. Sie führt von Delatyn im Stanislawover Kreise am Pruth aufwärts nach Köresmeszö am ungarischen Fufse des Scheidegebirgs und ist aüfserst wichtig für den Verkehr zwischen den getraidereichen Landschaften Galiziens und der unfruchtbaren Wildnifs der Marmaros, die für ihren Bedarf an Kornfrüchten auf jene angewiesen ist.

Dieses Beispiel einer Auslassung führen wir hier an, um den, schon bei Gelegenheit der Anzeige von der böhmischen Karte angedeütete Frage zu motiviren, ob diese Blätter die Beschaffenheit der Strafsenzüge auch durchaus richtig angeben?

Die Karte vom Erzherzogthum Österreich ist in Kupfer gestochen; alle übrigen sind lithographirt, aber besser als die von Böhmen und Mähren, bei denen wir zu beklagen hatten, dafs der Ausdruck oft undeütlich sei. Das ist hier nicht der Fall. Die topographischen Gegenstände sowol als die Schrift sind klar und bestimmt.

XCIII.

Bei Paulin, Libraire-Editeur, in Paris, Place de la Bourse, sind im Lauf des Jahres 1832 erschienen:

Globes aérophyses (gonflés d'air),

in drei verschiedenen Grössen zu 6, 8 und 18 Zoll. Diese Globen sind auf „peau blanche" gedruckt. Die der ersten Gattung kosten a) monté 9 fr., b) avec le méridien ,seul monté sur le pivot 7 fr., c) seul, sans monture $4\frac{1}{2}$ fr. Zweite Gattung: a) 16 fr., b) 13 fr., c) 11 fr. Dritte Gattung: a) 120 fr., c) 80 fr.

Geo- und hydrographischer Bemerker.

29.

Suite des documens, relatifs à l'histoire de la Carte générale de la France, dite de Cassini.

32.

No XXVI.

Secrétariat général.

Bureau des Loix.

No.

République Française.

Liberté. *Egalité.*

Département de la Guerre.

Ampliation.

Extrait des Registres des Délibérations des Consuls de la République.

Paris, le 7 Ventôse de l'an 9 de la République française, une et indivisible.

Les Consuls de la République Sur le rapport du Ministre de la Guerre, Le conseil d'Etat entendu arrêtent:

Art. 1er.

En exécution du décrèt du 21 Septembre 1793 et de l'arrêté du Comité de Salut public du 2 Brumaire, an 2. les actionnaires de la ci devant Société de la Carte de france, ou leurs ayant cause Seront considérés comme Créanciers de la nation et payés comme tels des Sommes qui leur ont été attribuées par la décision du Ministre de la Guerre, du 28 Pluviôse an 2.

Art. 2e.

Les intérêts des Sommes fixées par la décision du 28 pluviôse Seront ajoutés à la liquidation, à compter du dit jour, jusqu'à l'expédition du Certificat de liquidation.

Art. 3e.

Au moyen du payement des dites Sommes, toutes répétitions quelconques à raison de la Carte de france, Sont et demeurent abolies.

Art. 4e.

Les actions dont la propriété a du échoir à la république, pour cause d'Emigration ou pour tout autre, Seront et demeureront Eteintes.

Art. 5e.

Le Ministre des finances est Chargé de l'exécution du présent arrêté.

Le Premier Consul

Signé Bonaparte.

Par le Premier Consul Le Sre d'Etat Signé

Hugues B. Maret.

Pour Ampliation

Le Secrétaire Général *Bremond.*

* *
*

33.

Au General Berthier Ministre de La Guerre.

Citoyen Ministre

j'ai lhonneur de vous adresser mes reflexions et mes vues Sur la carte generale de la france; Sur ce fatal ouvrage qui a pensé me couter la vie dans les temps orageux, et qui aujourdhui même cause la perte d'une partie de ma fortune. j'obeis moins aux ordres du ministre que je ne me rends a l'invitation du General Berthier, dont le pere fut l'ami de ma famille, lorsque j'entre dans les details des moyens que j'avois projetté pour perfectionner ce gd ouvrage, pour le terminer et en rendre la possession aussi utile que profitable au gouvernement.

je regrette de ne pouvoir vous offrir mes services pour l'execution du plan que je propose. ma position ne me le permet pas pour être avec mes peres l'auteur de la Carte de france je perds *dix mille francs net* de ma petite fortune. pour être le quatrieme Savant de mon nom connu depuis cent cinquante ans par des ouvrages estimés, j'ai perdu places, pensions, patrimoine même. je n'ai plus de Sacrifices a faire aux Sciences. C'en est bien assez puisse mon exemple ne pas refroidir le Zele des Savans qui me Succederont. Entierement ruiné comme je Suis, je ne puis abandonner la Charrue qui me fait vivre, ni l'education de mes enfans dont je Suis l'unique precepteur, parceque je n'ai pas le moyen de leur en donner d'autres.

Trente années de travaux me donnent aujourdhui des droits Selon la loi à une pension du gouvernement. je n'ai encor osé la demander, la maniere dont il vient de me traitter au sujet de la carte de france me donne peu d'esperance dans ses faveurs. je m'en remets entierement à vous Citoyen Ministre, et suis avec Respect *Cassini*

Membre de l'institut.

* *
*

34.

Vues pour le Perfectionnement et l'Achevement de La Carte de france.

Par J. D. Cassini Auteur Et Exdirecteur de cet ouvrage.

L'arreté du Conseil d'etat du Six ventose au Neuf vient de rendre la Nation proprietaire legitime de la carte de la france. Depuis Sept

ans elle l'etoit de fait; Depuis sept ans elle en jouissoit, mais en usufruitiere qui ne s'occupe nullement ni de la conservation ni de la meilloration du bien qu'elle exploite.

Il ne falloit certainement pas Sept années pour faire une revision de la carte generale de la france, pour achever le peu qui restoit a terminer, pour procurer enfin à ce grand ouvrage la perfection dont il est susceptible. rien de ce qui etoit utile n'a été operé; on n'en a pas moins depensé beaucoup d'argent, pour ne rien ameillorer. faut-il s'en etonner, les seules personnes qui fussent en etat de terminer et de perfectionner l'ouvrage, sont celles qu'on s'est bien gardé de consulter, qu'on a même ecarté; et l'on a fait a peu près comme ce financier qui avoit confié à son peintre en batiment, la restauration d'un tableau de l'école d'italie.

Après les injustices, les chagrins et les mepris dont on a payé mes travaux et ceux de mes peres pour la carte de france, il m'en coute de m'occuper encor de ce fatal ouvrage qui a pensé me conduire jadis à l'èchaffaut et qui même encor aujourdhui me cause une perte considerable dans ma fortune. Mais le Ministre qui me consulte a toutes sortes de droits à ma deference. je repondrai a sa confiance: je lui parlerai avec la sincerité et les lumieres qu'il peut attendre de moi; mon nom et mon titre d'auteur m'authorisent dailleurs a parler ici trés franchement, Sur un objet qui me touche de si près.

Administration de la Carte de france.

1° Si la carte de la france continue d'être administrée comme elle l'a été depuis Sept ans qu'elle est entre les mains de la nation, l'acquisition de cet ouvrage, quoique faite à vil prix, deviendra une trés mauvaise affaire pour le gouvernement, l'ouvrage coutera beaucoup, ne sera jamais fini, se deteriorera et perira dans les mains de ses possesseurs.

Plus il y aura de personnes qui s'en mêleront, plus la chose ira mal. Il faut que ceux qui en seront chargés s'en occupent seuls et uniquement. Pendant les trois ans que j'estime necessaires pour terminer le perfectionnement de louvrage il suffit de deux personnes pour presider l'une a la partie scientifique l'autre à la partie d'art et d'execution. mais l faut que ces agens entendent leur mettier; et que ce soit de veritables géographes a qui soit confié un ouvrage de geographie. On peut avoir vendu des Cartes, on peut dessiner trés proprement des cartes géographiques, on peut même Scavoir compulser, commenter, comparer et juger des journaux de voyageurs et être fort loin du genre de talens necessaire pour un ouvrage comme celui de la carte de la france, dont la precision astronomique et geometrique dont le grand ensemble et la vaste conception sont dus a des savans du premier ordre. Mais il faut en convenir l'ouvrage une fois achevé, le dernier des commis du depôt de la guerre sera suffisant pour veiller a sa conservation, tenir en ordre les planches, faire le tirage, et enregistrer les delivrances et la distribution. C'est alors que la Carte de france deviendra d'un excellent produit pour le gouvernement, car elle coutera peu et rapportera beaucoup. le debit annuel tant

a l'interieur que chez l'etranger montera facilement à dix et douze mille livres, si on prend pour repandre l'ouvrage des moyens Sages, adroits et surtout si on en diminue le prix pour le mettre a portée du plus grand nombre, et ecraser la concurrence et les contrefaçons.

La retouche des planches selon qu'elles seront plus ou moins fatiguées par le tirage, sera une depense peu considerable Si lon y employe certains procedés expeditifs qui ont été proposés et dont jadis nous avons fait usage. cette partie doit être confiée a quelqu'un de très expert dans l'art.

Travaux d'achevement.

II° Nous supposons que depuis Sept ans on a achevé au moins la gravure de la carte de france, qui, lorsqu'on nous l'a enlevée, se reduisoit a un travail qu'on peut evaluer de trois ou quatre planches. Mais pour être entierement levée et gravée la carte de la france n'est point à nos yeux entierement achevée. Nous ne la regarderons comme telle que lorsqu'elle sera corrigée et perfectionnée autant qu'elle peut l'être et de la maniere suivante.

Division Generale.

III° Une revision generale de la topographie est indispensable. elle portera Sur deux objets; fautes et omissions.

Un ouvrage aussi immense, dont l'execution frequement entravée, rallentie, a duré plus de quarante ans, et n'a pû être confiée qu'a un g^d nombre de Collaborateurs et d'agens qui n'avoient ici le même zêle ni le même talent, Un tel ouvrage, avouons le, ne peut manquer d'avoir beaucoup de fautes, de Nomenclature, de transpositions, d'omissions . . . Et ces omissions que l'on peut aujourdhui relever dans notre carte sont encor augmentées par les changemens et les nouveautés accidentels qui ont eu lieu dans le cours des quarante années, et depuis la levée des cartes. ce sont de nouveaux chemins, des nouveaux canaux, des Changemens de direction, des destructions, des reconstructions d'objets qui ont disparû ou se sont elevés Sur le Sol de la republique. nous ne sommes nullement responsables de pareilles omissions. mais il est bon de les reparer.

Rien de plus facile dans l'ordre actuel que cette revision. Elle doit être precedée d'une circulaire adressée a tous les prefets et sous prefets pour leur enjoindre d'envoyer sous un delai de trois ou six mois la notice des remarques et observations sur ces omissions et fautes reconnues. En suite des Verificateurs guidés par ces renseignemens iront bien plus promptement faire les corrections de chaque carte. Cest ainsi qu'il sera possible en une Seule année de faire cette revision generale, et de constater le veritable etat de la france a l'ouverture du dix neuvieme Siecle.

Mais qu'on se garde bien d'etendre cette revision à des objets minutieux. Qu'on se rapelle et qu'on se persuade que l'echelle de notre carte ne comporte pas une topographie parfaitte. elle ne peut en ce genre presenter qu'une esquisse. pretendre au delà, c'est vouloir eterniser les

travaux, c'est vouloir faire depenser a la nation un argent trés mal placé et qui ne sera profitable qu'a la Charlatanerie. Les villes, les bourgs, les villages, les grands chemins, les rivieres, les Etangs, les ruissaux, les g^des^ masses de bois voilà les vrays points a fixer dans notre carte. les moulins, les chateaux, les bosquets . . Et tout ce qui est Susceptible de frequens changemens n'y doit plus être; quant aux plaines, coteaux et montagnes il ne faut pretendre qu'a en figurer les masses et les principales chaînes. (d'ou nous conclurons en passant que c'etoit bien à tort qu'on avoit accusé notre carte de pouvoir devenir funeste a l'etat en donnant a nos ennemis une trop grande connoissance de notre pays. non, non, j'en apelle a tout militaire. les campemens et les mouvemens des armées exigent de bien autres details, notre carte est fort loin d'en donner de Suffisans, l'exactitude geometrique est son meritte distinctif et pour le reste elle n'est pas plus dangereux que toutes les autres cartes geographiques qui l'ont precedé ou suivie.

En un mot la carte generale de la france ne doit et ne peut être traittée a la maniere des Cartes particulieres. C'est une vaste composition dont chaque partie prise a part peut s'etendre, se developper a volonté pour fournir un grand tableau, dont elle ne presente que le Cannevas et les masses.

Corrections.

IV° Nous l'avouerons: il est un objet de verification plus important que tout autre parcequ'il porte Sur une faute grave dans un ouvrage dont l'exactitude geometrique est le principal meritte. l'erreur qui heureusement n'a eu lieu que dans une trés petite partie de la france a influé sur les positions absolues (mais non relatives) dans quelques planches que nous indiquerons. ce qui necessitera de nouvelles mesures et nouvelles operations. ce sera la partie la plus delicatte de la verification. il est possible que l'erreur soit reconnue et corrigée dès les premieres operations.

Complement des Calculs.

V° Une des meilleures idées que l'on ait eu en executant la carte de la france et qui tient au principe d'exactitude géometrique qui est la base des travaux de cet ouvrage, a été de Calculer et de publier avec chaque planche le tableau alphabetique des distances a la Meridienne et a la perpendiculaire de tous les points de la carte de france villes, bourgs et villages. tellement que quiconque voudra construire une carte particuliere sur une plus grande ou plus petite echelle, soit en vue de plus g^ds^ details Soit pour des objets d'administrations, de recherches, ou de Sciences, puisse etablir sur le champ son cannevas, et le porter Sur le papier ou sur le cuivre avec une precision bien plus g^de^ que celle obtenue par le Calque ou par le pentographe. tellement enfin que si un incendie ou tout autre accident venoit a detruire notre ouvrage on put les tables a la main le retablir Sur de nouvelles planches.

Lorsque la Nation s'est emparé de la carte de france nous avions deja Calculé et publié les tables de 157 feuilles. il est Etonnant et honteux

que depuis Sept ans on n'ait pas achevé les 36 qui restoient a faire. C'est un travail auquel il est indispensable de se livrer. Nous en proposons un autre, celui de Calculer par les methodes rigoureuses La longitude et la latitude de chaque lieu en adoptant le rapport des axes de la Terre le plus exact.

Les calculs achevés on pourra tracer Sur les cuivres les Meridiens et les parallelles, mais de peur de trop embrouiller le dessein de la topographie, on pourroit se contenter de marquer sur les cotés du parallelogramme de chaque carte les longitudes et latitudes.

Dictionaire General.

VI° Enfin tout le monde pensera sans doute avec nous que la belle entreprise de la carte generale de la france doit être terminée par un ouvrage qui nous manque aussi utile que grand, digne enfin de servir de couronnement a ce beau monument elevé a la geographie dans le cours du 18me Siecle.

C'est un *dictionaire General*, *Géographique*, *physique et politique* de la france.

Chaque lieu y seroit Classé par ordre alphabetique avec sa *Distance à la Meridienne* et *à la Perpendiculaire*, *sa longitude*, *Sa latitude*, le Nom du *departement* et de *l'arrondissement* dont il fait partie Suivis des Nottes et indications aux quelles il peut donner lieu relativement *a la physique*, *au commerce*, *aux arts et a l'histoire.*

Tel est l'apperçû du plan que je propose aujourdhui de Suivre pour la correction le perfectionnement et l'achevement de la Carte generale de la france. le gouvernement est plus que qui que ce soit en etat de le mettre a execution. Les depenses bien dirigées ne seront point enormes, il trouvera facilement parmi les Savans qu'il honore de sa confiance le zele et les talens necessaires. j'ajouterai que les depenses seront dautant moins grandes que l'on mettra dans l'execution plus dactivité, plus de moyens et moins de temps. C'est ce que l'experience ne nous a que trop appris dans notre entreprise.

A Paris ce 10 Ventose an 9.

Cassini.

30.

Der kaiserl. russ. Generalstab wird in Verbindung mit der Admiralität im Laufe des kommenden Sommers eine Kronometer-Expedition ausrüsten, die den Zweck hat den Längenunterschied zwischen St. Petersburg und den wichtigsten Punkten der Ostsee zu bestimmen. Den Plan zu diesem wichtigen Unternehmen hat der General-Lieutenant von Schubert entworfen. Ein Dampfschiff der kaiserl. Flotte ist dazu bestimmt.

KRITISCHER WEGWEISER

&c., &c.

Ausgegeben den 31. März 1833.

Geo- und hydrographischer Bemerker.

31.

Ein Vorschlag des Krit. Wegw. und die Industrie der (sogenannten) geographischen Anstalt des bibliographischen Instituts in Hildburghausen und New-York.

Der geneigte Leser wird sich wohlwollend erinnern, dafs in einem frühern Stück dieser Blätter, bei Gelegenheit der Anzeige einer neüen topographischen Karte von einem deütschen Staate, der Vorschlag gemacht wurde: „die Regierungen der deütschen Bundesstaaten mögten sich zusammenthun zur Bearbeitung und Herausgabe einer allgemeinen topographischen Karte von Deütschland.“ *)

Der Urheber dieses Antrages meinte, dafs eine topographische Karte Deütschland's von den Regierungen selbst ausgehen, dafs sie ein National-Werk sein müsse, und schlofs mit Audiatur et altera pars, wobei er, wie leicht zu begreifen, den Vorsteher oder ein Mitglied irgend eines topographischen Büreaus im Sinne hatte, als vorzugsweise befähigt zum Stimmgeben in einer Angelegenheit, die für Behörden, welche von ihren Regierungen mit der Förderung der Landeskunde beauftragt sind, von einigem Interesse sein dürfte.

Der Vorschlag ist so bestimmt ausgesprochen, dafs sein Urheber auch nicht im entferntesten daran denken konnte, mifsverstanden zu werden; es liegt in dem Antrage auch nicht das Mindeste, was dem Spekulationsgeiste sogenannter geographischen Institute, Anstalten, Büreaus, Comtoire u. s. w., u. s. w. Raum zu geben vermögte; im Gegentheil ist er indirekt gegen diesen Spekulationsgeist gerichtet.

Dennoch sieht man sich getaüscht! Kaum ist jener Vorschlag in die Welt gegangen, noch hat sich keine Berufsstimme

*) Im 1sten Stück des gegenwärtigen Bandes, S. 11 — 14.

dafür, dagegen oder darüber hören lassen, als die nachstehende „Einladung“ erscheint, die wir als ein wichtiges Aktenstück in unsre Blätter aufzunehmen uns gedrungen fühlen, damit es in seiner ephemeren Gestalt nicht verloren gehe für die Geschichte der Geographie und der, auf ihrem ehrenwerthen Felde leider nur zu oft vorkommenden, literärischen Verirrungen.

Wir bitten indessen unsern Vorschlag zuvor noch ein Mal zu lesen, und aller der Artikel sich zu erinnern, die in diesen Blättern den topopraphischen Arbeiten des k. k. General-Quartiermeister-Stabes, des königl. baierischen General-Quartiermeister-Stabes, des königl. würtembergischen statistischen Büreaus, des grofsherzogl. hessischen General-Stabes, des k. hannoverschen Artillerie Lieutenants Papen, u. s. w. bisher gewidmet worden sind. Dann wird der aufmerksame Leser des Krit. Wegw. in dem folgenden Dokumente auf manche Reminiscenz stofsen; abgesehen, dafs der Gedanke zu einer allgemeinen topographischen Karte Deütschlands diesseits entstanden ist, aber, wir dürfen es kaum wiederholen, keinesweges in dem Sinne, den das Aktenstück hineinlegt, werden sich eine Menge Ausdrücke erkennen lassen, die den Spalten des Krit. Wegw. entrissen sind, doch mit pomphaften Floskeln verputzt, die, wir freüen uns, es einraümen zu können, in unsren Kolumnen nicht ihre Heimath haben.

Das Aktenstück lautet wörtlich so:

Einladung zur Subscription auf einen Allgemeinen Topographischen Atlas von Deütschland. Maafsstab: $\frac{1}{80000}$.

Seit zwanzig Jahren hat eine neüe Aera für die Kartographie begonnen. Jene engherzige Politik, welche die Resultate der Ländervermessungen der Öffentlichkeit und dem gemeinen Nutzen entzog und sie hütete wie ein Drache vergrabene Schätze — sie ist fast überall einer edlen, nicht genug zu rühmenden Freisinnigkeit gewichen, welche das Dunkel, das über die raümlichen Verhältnisse der Staaten seit Jahrhunderten waltete und geflissentlich gepflegt wurde, zu entfernen sich zum Ziel gesetzt hat. Ein langer Friede hat diefs rühmliche Streben begünstigt. Von den resp. Regierungen mit der Entwerfung neüer Karten auf die Base der Landesvermessungen beauftragt, ist unter den Offizier-Corps der Generalstäbe der meisten eüropäischen Staaten fast gleichzeitig ein, so zu sagen, geographischer Wettlauf entstanden, ein ehrenvolles Ringen um den Preis wissenschaftlicher Glorie und literärischen Ruhms, das nicht laut genug gepriesen, nicht dankbar genug anerkannt werden kann. Aus ihren Büreaus sehen wir seit einer Reihe von Jahren topographische Arbeiten hervorgehen, zeügend von einer Trefflichkeit und Vollendung, von der man früher keinen Begriff hatte, und namentlich haben sich die Generalstäbe der süddeütschen Staaten in dieser Beziehung ausgezeichnet,

und durch ihre Karten Ehren-Monumente des Wissens sich aufgerichtet, welche das Ausland beneidet und denen es den Preis vor seinen eignen besten Arbeiten zuzuerkennen gezwungen ist. Im Osten theilt die *Österreichische Regierung* mit dem k. k. General-Quartiermeister-Stabe den Ruhm, seit einer Reihe von Jahren ihr Land durch die schönsten Specialkarten nicht allein zur genauesten Kenntnifs der Verwaltungsbehörden zu bringen, sondern auch zum Nutzen und Frommen eines Jeden, der sich über die raümlichen Verhältnisse des Vaterlandes gründliches Wissen zu eigen machen will; — in der Mitte ist es die *Baierische* Regierung, welche, durch ein talent- und kenntnifsreiches Offizierkorps unterstützt, mittelst des seit einigen Jahren im Erscheinen begriffenen herrlichen topographischen Atlasses von Baiern die Landeskunde befördern hilft; im Westen treten jetzt das *Würtembergsche* und das *Grofsherzoglich Hessische* Gouvernement eben so freisinnig auf, in vortrefflichen Atlanten die Landesvermessung bekannt zu machen, welche sie von ihren statistisch-topographischen Büreaus ausführen liefsen. Ihnen hat sich im Norden *Hannover* angeschlossen, indem es das Archiv seiner Landesvermessung einem Manne zur unbeschränkten Benutzung öffnete, der mit einem bewundernswürdigen Talent die starke ausdauernde Willenskraft verbindet, allein und aus Privatmitteln ein Werk auszuführen, welches anderswo das rühmliche Werk Vieler ist; — und auch *Preüssen*, so verlautet, hat zur Herausgabe eines grofsen Topographischen Atlasses im Maafsstabe von $\frac{1}{50000}$ seit Jahren vorarbeiten lassen. *Sachsen* fängt ebenfalls an die Resultate seiner Cameralvermessung der Öffentlichkeit zu übergeben. In mehreren der *kleinen deütschen Staaten* schreiten die Landesvermessungen, veranlafst durch die Nothwendigkeit der Einführung einer gerechten, gleichförmigen Besteüerung, mehr oder minder rasch vorwärts und geben für die baldige bessere und genauere kartographische Darstellung dieser Länder Aussicht.

Aber so sehr auch an dem in den letzten Jahren bereits *Geleisteten* Jeder das riesenmäfsige Fortschreiten der Kartographie in Deütschland bewundern wird, so sehr er über die Vervollkommnung der topographischen Darstellung erstaunen mufs vergleicht er die gefeiertsten Karten-Werke der zunächst liegenden Vergangenheit mit jenen, welche in der neüern und neüesten Zeit in Deütschland entstanden: — so ist doch nicht das Geständnifs zu unterdrücken, dafs wir *Deütsche*, trotz allem trefflichen und herrlichen *Einzelnen*, noch kein *Nationalwerk* besitzen, wie es die *Franzosen* in ihrem grofsen *Cassini*schen Atlas seit 30 Jahren schon haben, und — in noch höherer Vollendung — jetzt durch die vom *Depôt de la Guerre* herausgegebene *Nouvelle Carte de la france* im Maafsstab von $\frac{1}{80000}$, deren erste Lieferung eben erschienen ist, erhalten werden.

Alle jene schönen, deütscher Gründlichkeit und deütschem Fleifse zum Ruhm gereichenden, topographischen Arbeiten können nämlich *niemals* ein *Ganzes* bilden, nicht nur wegen der Verschiedenheit der *Maafsstäbe* nicht, in welchen sie niedergelegt sind, und die von $\frac{1}{50000}$ bis $\frac{1}{200000}$ va-

riiren, sondern auch wegen der Abweichungen in *Projektion*, *conventionellen Zeichen*, *Format*, *artistischer Ausführung* und vielen andern Beziehungen; Abweichungen, welche den Begriff eines harmonischen Ganzen geradezu aufheben. Es ist für immer zu beklagen, dafs die deütschen Regierungen in ihren geographischen Unternehmungen nicht *vereint*, sondern dafs jede für sich nach verschiedenen Grundsätzen handelte, was jedoch grofsentheils Schuld der *Zeit* ist, in die die *Anfänge* jener Unternehmungen fallen. Damals, in den letzten Jahren des Rheinbundes, war nämlich das Band, welches jetzt das Vaterland fest zusammenschnürt, noch nicht geschlungen — und das vom fremden Eroberer geknüpfte drückte es zwar, — vereinte es aber nicht. Die Regierungen waren sich gänzlich entfremdet, jede verfolgte besondere Interessen, jede betrachtete ihr Land als ein für sich bestehendes Ganzes, unabhängig unter sich, nur in Einem, dem Willen des Protektors einen Vereinigungspunkt habend. — Und eben jenem traurigen Verhältnifs ist es zuzurechnen, dafs fast jede Karte nach andern Grundsätzen bearbeitet worden ist. Als man später die Nachtheile jenes Mangels gegenseitiger Verständigung erkannte, war er nur zu beklagen, nicht mehr abzuändern. Die Arbeiten waren schon zu weit gediehen, Niemand wollte wieder von vorn anfangen, und so werden wir nun zwar durch der Regierungen rühmliches Streben treffliche Atlanten von *einzelnen* deütschen Staaten erhalten, aber keinen Atlas *Deütschlands*. —

Ist es aber nicht ein allgemeines Bedürfnifs, eine über *ganz Deütschland* sich verbreitende, nach *gleichen* Grundsätzen in Maafsstab, Projektion, conventionellen Zeichen, Format und künstlerischer Ausführung bearbeitete topographische Karte zu besitzen? Wer wollte eine solche Frage verneinen? Ja, es ist ein allgemein und längst gefühltes Bedürfnifs, das weder die partiellen Karten der einzelnen Bundesstaaten, noch die ältern, theils geschlossenen, theils noch unvollendeten topographischen Atlanten Deütschlands zu befriedigen im Stande sind: Jene nicht, aus bereits angegebenen Gründen; Diese nicht, weil sie, die sogenannte *Weimar*'sche in 204 Blättern, und die an sich vortreffliche *Reymann*'sche in 343 Blättern, theils veraltet, theils dem heütigen Stand der Wissenschaft und der Kunst nicht mehr angemessen sind, oder sie, des zu *kleinen* Maafsstabes wegen (die letztgenannte hat den von $\frac{1}{199000}$) die Forderungen nicht befriedigen *können*, welche man, nachdem was uns in den Karten des Baierischen und des Würtemberger Generalstabs und in den meisterhaften *Papen*schen Blättern über Hanover gegeben worden, *jetzt* an gute topographische Karten zu machen *berechtigt* ist.

Wir glauben demnach bei allen Kartenliebhabern und Freünden der Erdkunde, überhaupt bei allen Gebildeten, das unbedingte Anerkennen des allgemeinsten Bedürfnisses einer nach *gleichen* Prinzipien bearbeiteten *topographischen Karte aller deütschen Bundesstaaten* in einem hinlänglich grofsen Maafsstabe voraussetzen zu dürfen, — in einem Maafsstabe nämlich, der nicht allein in rein geographischer Beziehung alles erforderliche Detail erlaubt, sondern auch in staatswirthschaftlicher und in

militairischer Hinsicht die deütliche Darstellung alles Nöthigen gestattet. $\frac{1}{80000}$ ist gewifs ein rechtes Verhältnifs; denn in diesem Maafsstab lassen sich alle Dinge mit der gröfsten Präcision ausdrücken, welche für rein wissenschaftliche, wie für die Zwecke der Staatsverwaltung im Allgemeinen nur irgend von erheblichem Interesse sind. Auch spricht dafür die Entscheidung des *Dépôt de la Guerre*, welches für die neüe Karte von Frankreich das gleiche Verhältnifs ($\frac{1}{80000}$ der natürlichen Länge) bestimmt hat. Endlich ist auch schon der Umstand entscheidend, dafs, wenn für *beide* Karten, für Frankreich und Deütschland, ein und derselbe Maafsstab gilt, also die gröfsten geographischen Unternehmen der Gegenwart beide Nachbarländer in *einem* und *demselben* Verhältnifs darstellen, *dann* der Gebrauch *beider* Karten um sehr vieles erleichtert und dadurch ihr Werth gegenseitig erhöht wird.

Wenn aber das Bestehen eines allgemeinen Bedürfnisses einer topographischen *Karte Deütschlands*, wie die angedeütete, unbedingt zugegeben wird, so ist auch die *Ausführung* eines solchen Werks für die begrenzten Kräfte einer Privatanstalt, wenn auch schwer, jedoch keine Unmöglichkeit mehr. — Sie ist keine in *wissenschaftlicher* Hinsicht; denn die oben erwähnten geographischen Arbeiten über die Einzelstaaten, theils begonnen oder weit vorgeschritten, theils vorbereitet, oder dem Erscheinen nicht fern, erfordern nur eine *Bearbeitung* nach *einem* festen Plane, zum Theil blofse Reduktion in *einerlei* Maafsstab und eine Zusammenstellung zu *einem gemeinsamen Ganzen*. Sie ist keine in *merkantilischer*: denn aus dem allgemeinen Bedürfnifs folgert sich die Erwartung warmer, thätiger Theilnahme des Publikums für ein *nationales* Unternehmen, das jenem Bedürfnifs abzuhelfen sich vorsetzt. Sie kann endlich in *technischer* Beziehung keine sein für eine Anstalt, die tüchtige Zeichner und ausgezeichnete Künstler in grofser Anzahl beschäftigt.

Indem wir daher, klar erkennend alle die Schwierigkeiten, welche diefs so grofsartige Unternehmen zu begegnen hat, aber auch in der Überzeügung von der *Fähigkeit*, *sie zu überwinden*, zur Unterzeichnung auf eine nach gleichförmigen Grundsätzen ausgearbeitete, als *Atlas* erscheinende

Topographische Karte von Deütschland im Maafsstab von $\frac{1}{80000}$

einladen, halten wir uns nur *dann* von der Verpflichtung zur *Ausführung entbunden*, wenn, jeder Erwartung entgegen, die Idee dieses Nationalwerks keinen Anklang fände, wenn Theilnahmlosigkeit oder zu schwache Unterstützung uns überzeügten, dafs wir uns entweder in unsern Voraussetzungen geirrt hätten, oder so Grofses auf vaterländischem Boden nun einmal nicht gedeihen könne! Möge *diese* Erfahrung — der Wissenschaft und der Ehre des Vaterlandes wegen — uns fern bleiben! —

Erscheinungs-Bedingungen.

1) Die allgemeine Topographische Karte von Deütschland im Maafsstab von $\frac{1}{80000}$ erscheint in der Form eines Atlasses, in Stahlstich, lieferungsweise, wöchentlich eine Lieferung von einer Karte.

2) Jede Karte verbildlicht ein Viereck von *zwölf* Geviertmeilen.
3) Der Preis jeder Lieferung (also jeder Karte) ist für Besteller *vor* dem 1. Juli funfzehn Silbergroschen Preüfs. Cour. oder 12 Gr. Sächs.; für *spätere* $\frac{2}{3}$ Thaler.
4) Die Unterzeichner sind keineswegs zur Abnahme des *ganzen* Werks verpflichtet; sie können, behagt ihnen die Ausführung nicht, sogleich bei Empfang der ersten Lieferung wieder aufkündigen, oder auch später, wann sie wollen. Sie haben in solchem Fall blofs noch die Verbindlichkeit, die vom Tage der Kündigung an *zunächst* erscheinenden *sechs* Lieferungen anzunehmen.
5) *Pränumeration* wird *nicht* geleistet, sondern, auf Verlangen, jede Lieferung beim Empfang bezahlt.
6) Die *erste Lieferung erscheint sechs Monat nachdem* die Anzahl der Unterzeichnungen 1000 erreicht hat.
7) Charakter, Name und Wohnort der *ersten tausend Unterzeichner* werden, als bleibendes, ehrendes Denkmal für Diejenigen, welche eine der gröfsten, gemeinnützigsten und volksthümlichsten wissenschaftlichen Unternehmungen unserer Zeit zur Ausführung förderten, in Stahl gestochen, der ersten Lieferung vorgebunden; — *deütliche* und *genaue* Aufgabe derselben ist darum *nöthig* und wird höflichst erbeten. —

Bestellungen besorgen alle *soliden* Buch- und Kunsthandlungen.

Hildburghausen und New-York, im März 1833.

Die geographische Anstalt
des bibliographischen Instituts.

Zu recht zahlreichen Aufträgen auf dieses allgemein nützliche und grofsartige vaterländische Unternehmen, welches für den Kaufmann und Gewerbtreibenden, für den Militair- und Civilbeamten, für den Gelehrten und den Weltmann, für den Geschäftsreisenden und Naturkundigen von gleich grofsem Vortheil und Interesse ist, hält sich die unterzeichnete Buchhandlung bestens empfohlen.

N. N. in N.

Chi pecora si fa, il lupo se lo mangia — ist unser Wahlspruch; wir sind uns bewufst, ihm stets treü geblieben zu sein, doch ist der vorliegende Fall zu seltsam, um nicht ein Mal eine Ausnahme von der Regel zu machen, wenn wir — ohne Rücksicht zu nehmen auf den Standpunkt des Rechts, und auf das, was diejenigen deütschen Regierungen, welche topographische Karten von ihren Staatsgebieten erscheinen lassen, gegen die angekündigte Unternehmung von Bundeswegen etwa verfügen dürften, — sagen:

Dafs Jeder, der einen Begriff hat von einer topographischen Karte, der da weifs, was ein verjüngter Maafsstab ist, laut auflachen wird über die (milde gesagt) Verschrobenheit, die eine sogenannte „geographische Anstalt“ kund giebt, wenn sie sich

zur Ausführung des, von uns in Anregung gebrachten, Gedankens berufen glaubt; —

Daſs mehrbesagte Anstalt in ihrer völligen Unkenntniſs geographischer Dinge etwas Unmögliches zu beginnen im Begriff steht; —

Daſs sie das deütsche Volk schwer beleidigt, wenn sie die Keckheit hat zu glauben, das Publikum sei so kranken Sinnes und beschränkt genug, sich überreden zu lassen die Hand zu bieten zur Ausführung einer Unmöglichkeit.

In der That, es ist schwer zu entscheiden, was von der obigen Ankündigung mehr bedauert werden müsse, ob die darin sich aussprechende Unwissenheit oder die Anmaſsung!

Wir glauben nicht zu irren, wenn wir annehmen, daſs die „Einladung" hauptsächlich den letzten Zeilen unsers Vorschlages ihr Dasein zu verdanken hat. Wir hatten es versucht die Kosten zu berechnen, welche die Herausgabe einer allgemeinen topographischen Karte von Deütschland verursachen würde; und waren dabei auf den Schluſs gekommen, daſs, wenn der Verkaufspreis der Karte für jede Geviertmeile auf 1 Sgr. festgesetzt würde, der Kapitalaufwand mit einem Absatz von 900 Exemplaren gedeckt sei.

Die Richtigkeit unsrer Rechnung muſs der „geographischen" — merkantilischen — „Anstalt" eingeleüchtet haben; denn sind erst 900, oder wie sie will, 1000 Unterzeichner durch ihre marktschreierische Ankündigung zusammengetrommelt, so eröffnet sich der „geographischen Anstalt," falls noch mehr Abonnenten sich melden, die Aussicht auf eine erklekliche Rente.

Nach der 2ten Erscheinungsbedingung soll jedes Blatt ein Viereck von zwölf Geviertmeilen verbildlichen. Hiernach wird die Karte von Deütschland (die unvermeidlichen Raüme der Gränzlande mitgerechnet) mindestens aus — 1000 Blättern bestehen, die derjenige, welcher sich bis zum 1. Juli d. J. meldet, mit 500 Rthlr. bezahlen muſs. Wer später Lust bekommen sollte, die Industrie der „geographischen Anstalt" befördern zu helfen, muſs diese Lust mit $666\frac{2}{3}$ Rthlr. büſsen.

Unser Vorschlag geht von einem rein wissenschaftlichen Standpunkt aus, der die Nationalität des deütschen Volks, als Einheit, im Auge hat. Zu einer Finanz-Operation kann und darf die in Anregung gebrachte Idee nie benutzt werden; dies würde sie in ihrem Element zerstören. Die Fonds, welche die Regierungen verwenden, falls die Errichtung eines deütschen topographischen Büreaus zu Stande käme, gehören im Budget oder Etat der Staats-Ausgaben in das Kapitel der Ausgaben zur Beförderung

der Landeskunde und Volks-Aufklärung, und hier werden, nach den Lehren der Staatswirthschaft, die Zinsen der Kapital-Vorschüsse weniger nach pekuniärem als nach intellektuellem Gewinn berechnet. Der von uns vorgeschlagene Verkaufspreis ist darum einer bedeütenden Modifikation und Herabsetzung fähig.

Das deütsche Publikum wird übrigens den neüen Anlauf, der von Hildburghausen [und New-York (?)] aus im Sturmschritt auf seinen Geldbeütel gemacht wird, zu würdigen wissen. Wo aber wird die ekelhafte Charlatanerie, welche dort und an einigen andern deütschen Orten, die Presse in geographischen Dingen besudelt, ihre Gränze finden!

32.

Entgegnung.

In dem Kritischen Wegweiser im Gebiete der Landkarten-Kunde IV. Band, 5tes Stück ist eine Beurtheilung der

> „Karte des Königreichs Sachsen und der angrenzenden Länderabtheilungen, entworfen, gezeichnet und lithographiret bei der Königl. Sächs. Kameral-Vermessung, Maafsstab $\frac{1}{120000}$ auf dem Stein,

enthalten, über welche einige Worte der Berichtigung Platz finden mögen.

Der geehrte Beurtheiler hat mit Aufmerksamkeit die Lage der einzelnen Punkte mit den geographischen Ortsbestimmungen verglichen, welche der Ober-Inspector Lohrmann in den statistischen Mittheilungen 1ter Lieferung bekannt gemacht hat, und findet, dafs die Zeichnung der Karte von den Angaben in jenen Mittheilungen um mehrere Sekunden abweiche.

Bei Vergleichung dieser detaillirt aufgeführten Abweichungen ergiebt sich indessen, dafs bei nachstehenden Punkten:

	Angegebener Unterschied		
Nördlicher Fichtelberg	Breite +	8'	Sekunden
Wolkenstein	Länge +	6'	-
Kupferberger Kapelle	Länge —	10	-
Strehlaer Kirche	Brücke +	8'	-
Lorenzkirchen	Länge +	15	-
Gränitz	Länge +	20	-
Pfaffenroda	Breite +	9	-

die Karte *keine* Fehler habe. Bei den meisten der übrigen bemerkten Unterschiede sind diese minder beträchtlich und es fallen demnach den Zeichnern der Karte nur wenige Verstöfse bei Übertrag einiger die böhmischen Gegenden betreffenden Materialien zur Last, die ungeachtet der theilweisen Mangelhaftigkeit der Unterlagszeichnung wohl hätten vermieden werden können, die aber nicht erheblich genug sind, um eine wesentliche Verschiebung in der Darstellung der abgebildeten Districte hervorzubrin-

gen. — Theilt man hiernächst auch recht gern den Wunsch, alle Punkte von denen Lohrmann in den statistischen Mittheilungen, Ortsbestimmung und Meereshöhe angab, in der Karte speciell nachgewiesen zu sehen, so war eine solche Nachweisung von Einzelnheiten doch ganz dem Zwecke, für welchen die Karte bearbeitet ist, entgegen. Es war ausdrückliche Vorschrift, die Karte nicht zu überladen, da auf derselben noch geognostische Details aufgenommen und besondre Profilzeichnungen beigefügt werden sollen; man würde aber in diesen Fehler gefallen sein, wenn man Berge mittlerer Bedeütung und andere Punkte, deren Meereshöhe gemessen ist oder gemessen werden wird, hätte beschreiben wollen.

Schlieben.

33.

Auszug aus dem Bericht, welchen der Baron Karl Dupin in der Kammer der Deputirten über das Budget des französischen Marine-Ministeriums abgestattet hat.

Chapitre X.

Travaux et dépenses pour le progrès des sciences maritimes.

Ce chapitre ne doit pas seulement comprendre les dépenses ayant pour but le progrès des sciences maritimes; il doit également s'appliquer aux progrès des sciences *et des arts* maritimes.

Première Section. — Personnel.

Les dépenses de cette section se rapportent premièrement au corps des ingénieurs hydrographes, secondement aux officiers chargés des travaux historiques, troisièmement aux professeurs d'hydrographie.

Ces ingénieurs, ces officiers, ces professeurs, devraient évidemment être portés au chapitre III, où se trouvent les ingénieurs du génie maritime, ceux des ponts et chaussées et les corps entretenus, qui ne sont pas en régiment ou en compagnies militaires.

Tout *ce personnel* est évidemment déplacé dans les onze chapitres d'une partie qui porte pour titre générique: *Matériel.*

Art. 1er. — *Personnel du dépôt des cartes et plans de la marine: ingénieurs hydrographes.*

Ce personnel est porté sur le budget pour une dépense de 95,350 fr.

Le corps des hydrographes compte deux ingénieurs en chef, quatorze ingénieurs et quatre sous-ingénieurs ou élèves. Ils sont chargés: 1° des levées hydrographiques; 2° des calculs et du dessin des cartes maritimes; 3° des descriptions nautiques qui doivent accompagner ces cartes, soit pour les côtes de la France, soit pour les côtes étrangères où peuvent aborder nos bâtimens de guerre ou de commerce.

Un travail qui, par son importance et sa grandeur, surpasse de

beaucoup tous les autres, c'est *l'hydrographie des côtes de France*, qui figure au budget pour une dépense spéciale de 80,000 fr.

Nous avons dû demander les renseignemens les plus circonstanciés sur l'étendue de ce travail sur le tems et les dépenses qu'il a déjà nécessités, sur les dépenses et le tems qu'il peut nécessiter encore.

Les côtes de France, surtout celles de l'Océan, présentent à leurs abords une foule de dangers, plus ou moins cachés; l'ignorance où l'on était de la position précise et même de l'existence d'un assez grand nombre de ces dangers, multipliait les naufrages, et causait annuellement, soit à l'Etat, soit au commerce, des pertes de bâtimens et d'équipages.

Afin de porter remède à ce mal, on a conçu la pensée d'entreprendre pour toutes les côtes de France, des cartes hydrographiques nouvelles, complètes, levées et rédigées avec toute la perfection que promettait l'état avancé des sciences et des arts.

Ce grand travail ne put être commencé qu'après la paix de 1814; les évènemens de 1815 en retardèrent l'exécution; mais, dès 1816, on se mit à l'oeuvre.

Il y a déjà dix-sept ans que cette entreprise est poursuivie avec constance, et suivant un plan invariable, qu'on doit à M. Beautemps-Beaupré, membre de l'Académie des sciences, directeur des travaux depuis leur origine.

Les ingénieurs hydrographes, secondés pendant plusieurs campagnes par des officiers de vaisseaux, pleins du désir de s'instruire, et que l'on voulait former à leur savante école, ont été concentrés, chaque année, sur une étendue de littoral assez circonscrite pour qu'on pût achever, dans une même saison navigable, toutes les observations nécessaires pour dresser la carte de cette portion de côte.

On s'est avancé de la sorte graduellement, depuis Ouessant jusqu'à la frontière d'Espagne, en allant du nord au sud.

Tous ces travaux de localité s'appuyent sur une grande triangulation, formée par les hydrographes, pour rattacher tous les points importans de la côte avec la carte de France, que doivent exécuter les ingénieurs géographes au service de la guerre.

La belle saison est consacrée à l'observation du mouvement des eaux, au placement des signaux, aux opérations géodésiques, à la topographie détaillée de la côte, aux sondages méthodiques de la mer, aussi loin que peut l'exiger la navigation des plus grands navires; à la recherche de la position des écueils, des dangers, etc., aux vues prises sur ces dangers, aux croquis généraux des plans et des vues de la côte, enfin au tracé des plans de construction provisoire.

Tous ces travaux d'études locales accomplis, les ingénieurs apportent au dépôt des cartes et plans, les matériaux de la campagne, afin d'entreprendre les calculs, les cartes, les descriptions qui doivent achever le travail pour la portion de côte qu'ils viennent d'étudier complètement.

Il a fallu déjà dix campagnes d'observation et douze années de constructions, de calculs et de rédaction, pour conduire l'opération depuis

les côtes d'Espagne jusqu'à l'île d'Ouessant. Ce travail immense a coûté 2,200,000 francs.

Les résultats des dix campagnes ont été 283 volumes in 4° d'observations, de calculs géodésiques et hydrographiques, dans lesquels sont consignées les positions de tous les points reproduits sur les cartes mêmes!

On a gravé quarante cartes, quinze grands plans, vingt-un petits plans, cent soixante-onze tableaux de vues prises sur des dangers, et publié quarante-quatre tableaux d'observations de marées.

Dès à présent, ces travaux sont achevés et livrés à la publicité, sous le titre de *Pilote français*, et forment trois volumes d'atlas, avec un volume de texte.

C'est en 1828 qu'on a fini la rédaction du troisième volume de cet ouvrage. Dès 1832, on avait terminé la gravure et l'impression de ce volume.

En 1829, on a commencé la reconnaissance des côtes septentrionales, ou de la Manche; on les a continuées dans les campagnes subséquentes.

Le directeur des opérations évalue à sept années le temps encore nécessaire pour achever, avec les mêmes soins et les mêmes développemens, l'hydrographie des côtes septentrionales de France jusqu'aux limites de la Belgique. Il évalue à cinq autres campagnes, le tems nécessaire pour exécuter l'hydrographie des côtes de la Méditerrannée. Celle des côtes de la Corse est déjà complète; on la doit à M. de Hell, aujourd'hui capitaine de vaisseau, qui a dirigé l'opération entière, depuis 1820 jusqu'en 1824.

Il faut donc encore douze années avant d'achever le plus grand monument que les sciences mathématiques aient conduit avec cette perfection, pour l'hydrographie d'une telle étendue de côtes.

Nous avions dû regarder comme nécessaire d'examiner scrupuleusement une entreprise qui déjà coûte à l'Etat 3 millions, et qui, pour être achevée, doit coûter deux autres millions. Mais cette dépense de 5 millions est opérée dans l'intérêt plus grand encore du commerce maritime que de la marine militaire, parce que vingt bâtimens de commerce contre un bâtiment de l'Etat naviguent le long de nos côtes.

Le corps des ingénieurs hydrographes rédige aussi, pour être gravées, beaucoup de cartes des côtes étrangères, utiles aux deux marines de l'Etat et du commerce; ce qui multiplie ses services.

Il y a déjà quelques mois, le ministre de la marine a décidé que le prix de vente, au commerce, de tous les ouvrages du dépôt, serait réduit, pour l'avenir, à l'équivalent des dépenses de papier et d'impression: tous les autres frais resteront à la charge de l'Etat.

Nous pensons qu'on doit approuver la résolution de mettre les cartes du *Pilote français*, ainsi que celles de tous les ouvrages publiés par le dépôt, à la portée des moindres armateurs et des capitaines du commerce, en réduisant autant qu'il est possible les prix de vente. C'est une générosité qui revient avec usure à l'avantage général des contri-

buables, que le commerce maritime enrichit par ses travaux, et satisfait par le prix plus modéré de produits qu'il transporte avec moins de risques.

Le dépôt des cartes et des plans, outre les cuivres types de ces cartes, possède une bibliothèque nombreuse de livres rares sur les sciences et les arts de la marine; il renferme une immense collection de documens hydrographiques, gravés ou manuscrits. Cet ensemble, unique en Europe, forme un matériel scientifique tellement précieux, qu'on n'en pourrait pas assigner la valeur vénale, et qu'on ne pourrait le remplacer à prix d'argent.

Nous avons eu peine à croire que cette richesse inestimable restât sans cesse exposée au péril des incendies, par mauvaise construction des foyers et des cheminées du local, déjà trop exigu, dans lequel sont enfouies d'aussi belles collections.

Une somme très-modique suffirait pour construire à neuf, en briques, tous les tuyaux des cheminées de l'établissement.

Un embranchement de la conduite des eaux d'Arcueil aboutit à côté du dépôt des cartes de la marine, dans le dépôt d'artillerie de la guerre. Nous nous sommes assurés qu'avec 4000 fr. on prolongerait cet embranchement jusqu'au local de la marine.

Nous demandons avec instance, comme la mesure d'économie préventive la plus évidente et la plus urgente, qu'on exécute les deux travaux très-peu coûteux que nous venons d'indiquer. Que, s'il était nécessaire, nous proposerions de reprendre 12000 fr. des économies faites sur les chapitres précédens, pour suffire, dès l'exercice 1833, à ce travail extraordinaire.

Section historique.

Nous voyons figurer dans cette section deux chefs de bureau, un commis et un gagiste, pour 11,900 fr.

Les deux personnes mal désignées ici sous le nom de chefs de bureaux, sont deux officiers de marine, écrivains distingués, chargés de dépouiller, de mettre en ordre et d'analyser les richesses historiques possédées par le ministère de la marine.

Depuis le ministère du cardinal de Richelieu, les archives de la marine ont conservé toutes les pièces relatives à deux siècles d'administration et d'évènemens.

Jusqu'à ces derniers tems, ces riches matériaux étaient entassés sans qu'on se fût occupé d'en extraire les faits, les observations, les résultats d'expérience, intéressans pour l'art naval, pour son histoire, et pour l'honneur de la France.

C'est dans le désir de mettre un terme à cette incurie que le ministère de la marine a fondé, près du dépôt des cartes et plans, *une section historique.*

Nous sommes persuadés que les dépenses exigées par cette institution seront amplement compensées par les résultats d'un dépouillement entrepris depuis peu d'années.

Nous espérons que l'on saura suivre un ordre de travail habilement combiné pour trier et pour analyser, suivant un ordre chronologique, tous les matériaux accumulés aujourd'hui dans les archives de Versailles. Il suffirait de conserver les papiers originaux ayant une valeur réelle sous les rapports de l'administration, de l'art ou de l'histoire. On placerait ces matériaux, soit au ministère de la marine, à Paris, soit au dépôt des cartes et plans.

Déjà l'un de nos collègues *) a prouvé qu'on pouvait remonter à des titres de découvertes qu'ont acquis des navigateurs français, en se livrant à des recherches intelligentes et laborieuses.

Des succès pareils couronneront, nous n'en doutons pas, les investigations de deux habiles officiers qu'on a chargés de la partie historique.

D'après tous ces motifs, nous ne pouvons qu'approuver la dépense consacrée à cet objet, à la fois technique, scientifique et littéraire.

Dans les sessions subséquentes, les chambres ne manqueront pas de s'enquérir des résultats de ce travail intéressant à tous égards.

Art. 2. — *Examinateurs et professeurs des écoles d'hydrographie.*

Deux examinateurs, et les professeurs qui sont répartis dans quarante-sept ports, sont portés au budget pour une dépense de . .	144,700
Et plus bas, pour le matériel des écoles . . . , ...	2,000
Total	146,700

Il est juste de remarquer que cette dépense est faite par le ministère de la marine, dans l'intérêt du commerce.

Ce sont les jeunes sujets qui se destinent à commander les navires marchands qui fréquentent ces écoles, afin de pouvoir subir les examens nécessaires pour acquérir le grade de capitaine du commerce, soit au long cours, soit au cabotage.

Aucune réduction n'est possible sur un enseignement ouvert à tous les citoyens qui peuplent une étendue de cinq cents lieues de côtes.

En considérant l'enseignement même, il serait peut-être à souhaiter qu'on diminuât un peu l'instruction mathématique, pour développer davantage des connaissances plus usuelles, et qui tiennent au progrès des arts maritimes. Nous appelons, sur cet objet important, la sollicitude du ministre de la marine.

Art. 3. — *Boursiers.*

La marine royale entretient soixante-quatorze boursiers dans les colléges royaux et communaux, *pour une somme de* 40,000 fr.

Cette dépense permet de soigner l'éducation et l'instruction d'orphelins dont les pères ont versé leur sang pour la patrie. Si l'on réfléchit qu'il existe aujourd'hui, tant en activité qu'en retraite, ayant combattu dans les diverses armes de la marine, environ quatre mille officiers, on ne trouvera pas excessif ce nombre de soixante-quatorze bourses.

*) M. Estancelin, député.

Mais afin d'éviter les abus qui gâtent l'emploi des meilleures mesures, nous demanderons que la liste des boursiers, avec le grade et les services de leur père, soit publiée, en indiquant s'ils sont orphelins de père et de mère. La publicité préviendra les scandales du favoritisme.

IIe SECTION. — *Matériel.*

Art. 1er. ***Reconnaissances hydrographiques des côtes de France*** 80,000 fr.

C'est la dépense qu'exigent les opérations scientifiques et les équipages des bâtimens employés à ce travail, dont nous avons expliqué le système et l'importance, en traitant des travaux accomplis par le personnel des ingénieurs hydrographes.

Art. 2. ***Musée naval.***

Il y a vingt ans, on établit un Musée naval dans l'arsenal de Toulon; les autres grands ports militaires ont formé successivement des collections du même genre, dans l'intention de conserver les formes fugitives de l'architecture navale dont les plus beaux monumens ont une si courte durée, et les mécanismes plus ou moins ingénieux qu'exige le développement des travaux de la flotte et des ports.

On a senti l'importance de former dans la capitale un Musée naval, où l'on présenterait aux citoyens de l'intérieur tous les élémens d'une partie essentielle de la force publique, dont ils ne peuvent voir ni les bâtimens de guerre ni les arsenaux.

Les fonctionnaires et les législateurs, en contemplant des modèles exacts du matériel maritime, acquerront des idées justes et positives qui, dans beaucoup de cas, exerceront une heureuse influence sur les prédispositions du Gouvernement et sur les déterminations des chambres.

Quant à l'industrie manufacturière et commerciale, elle trouvera des ressources précieuses pour les manoeuvres de force, pour les transports, pour la navigation marchande, pour des fabrications infiniment variées, dans les moyens puissans et multipliés auxquels est parvenu le génie de l'architecture navale et le talent manoeuvrier des officiers de vaisseaux.

Les citoyens, même étrangers aux arts de la guerre, mais non pas à la gloire nationale, aimeront à contempler dans le Musée, les marines de Vernet, les batailles de nos artistes modernes et les statues de nos marins illustrés par de beaux combats. Ces monumens des arts acquerront encore un plus grand air de vérité, par leurs rapprochemens avec les modèles en relief des bâtimens de mer, qu'aura reproduits sur la toile le pinceau de nos grands artistes.

Tous ces motifs justifiaient l'établissement d'un Musée naval, création nouvelle, qui sera bientôt offerte aux regards du public, dans une galerie du Louvre, digne en tout de cette destination.

La commission a voulu savoir si des réserves suffisantes avaient été faites par le ministère, pour conserver à l'Etat la propriété des objets précieux qui sont ou qui seront réunis dans le Musée naval.

L'ordonnance d'institution est positive à cet égard, et pour plus de garantie elle dispose que des copies de l'inventaire du Musée naval seront déposées aux archives de la chambre des députés, du ministère de la marine et de la liste civile. Ces copies devront être remises dès qu'aura lieu l'ouverture du Musée, et nous exprimons le voeu que cette ouverture ait lieu cette année même.

Depuis 1827, le Musée naval a reçu pour dotation annuelle la somme de 30,000 fr. Mais à partir de 1832, on a réduit cette dotation à 20,000 fr.; ce que regretteront tous les amis des beaux-arts et des arts utiles.

Nous avons demandé qu'on nous donnât une valeur approximative de la richesse accumulée déjà dans le Musée naval. Déjà cette valeur s'élève à 735,000 fr., et la somme des crédits votés par les chambres ne s'élève qu'à 170,000 fr.

Art. 3. *Instrumens, montres marines,* etc. .	67,000	252,000
Gravures, impressions et reliûres de cartes	80,000	
Publications de voyages	105,000	

Les voyages ordonnés par la marine royale sont de deux sortes: les moins dispendieux sont exécutés par des officiers isolés, qui vont étudier l'ensemble des institutions et des travaux d'une puissance maritime, ou seulement observer les procédés de quelque industrie nouvelle, importante pour la navigation ou l'architecture navale. Voilà comment ont été successivement étudiées, depuis la paix de 1814, les marines de la Grande-Bretagne, de la Hollande et des Etats-Unis. La publication des résultats de ces voyages, faite sans luxe, n'a jamais exigé que de faibles dépenses.

C'est pour un autre ordre d'entreprises que nous trouvons portée, au budget de 1833, la somme de 105,000 fr.; elle est assez importante pour mériter que nous examinions attentivement à quels travaux elle est principalement consacrée.

Depuis la paix, la marine de France a fait exécuter quatre grands voyages de découvertes, dans les intérêts réunis des sciences, des arts et du commerce. *) Ces voyages ont enrichi l'agriculture du royaume et celle de nos colonies, par l'importation de végétaux utiles. Le commerce a reçu des notions précieuses sur les produits, sur les goûts et les besoins des peuples visités par nos circonnavigateurs. Enfin, les sciences qui contribuent au bien-être des hommes, celles qui réunissent dans un ordre ingénieux et méthodique tous les trésors de la nature, pour les offrir aux besoins sans cesse croissans de notre industrie, les sciences naturelles ont fait plus d'acquisitions par les voyages maritimes que nous venons de signaler, que par tous les autres moyens qui soient à la disposition d'un riche et puissant royaume.

Nous avons cherché surtout à connaitre l'importance des travaux

*) Expéditions commandées par MM. de Freycinet, Duperrey, Dumont d'Urville et de Laplace.

dont la publication demande à l'Etat des sommes toujours trop considérables, lorsqu'elles sont appliquées à des objets d'un vain luxe.

Pour les observations, les calculs et les dessins d'astronomie, d'hydrographie et de navigation, les capitaines et les officiers des expéditions, tous appartenant à la marine royale, on fait usage d'instrumens et de méthodes perfectionnés par nos plus célèbres artistes ou par les savans compagnons de Dentrecastraux. Ces travaux soumis à l'Académie des sciences, en ont reçu la plus complète approbation. (*Voy.* les rapports de MM. Arago, Beautemps-Beaupré, de Rossel, etc.).

Pour les études de l'histoire naturelle, dans toutes ses branches, plusieurs officiers de vaisseaux et surtout les officiers de santé de la marine, les Quoy, les Gaimard, etc., ont suffi pour les recherches les plus pénibles, et souvent les plus généreuses; car ces officiers ont acquis de leurs deniers un grand nombre d'objets auxquels leur nature donnait du prix: objets qu'ils ont ajoutés aux collections générales réunies pour en faire hommage à la France.

Afin d'apprécier la grandeur de ces collections *gratuitement données au Jardin du Roi par la marine royale*, il suffit de citer le passage suivant d'un rapport de l'illustre Cuvier, sur le troisième voyage de découvertes: produits d'histoire naturelle.

„Rien ne prouve mieux l'activité de nos naturalistes (de la marine), que l'embarras où se trouve l'administration du Jardin du Roi, pour placer tout ce que lui ont valu les dernières expéditions, et surtout celle dont nous rendons compte. Il a fallu descendre au rez-de-chaussée, presque dans les souterrains, et les magasins même sont aujourd'hui tellement encombrés, que l'on est obligé de les diviser par des cloisons pour y multiplier les places."

A la grandeur de ces collections d'objets conservés avec un art infini, il faut ajouter la représentation d'un grand nombre d'autres objets non moins précieux, mais si fugitifs dans leurs formes et dans leurs couleurs, que le dessin le plus rapide pouvait seul conserver la splendeur et la variété de leurs nuances.

„L'examen de ces riches recueils, *fruits d'un travail vraiment prodigieux*, dit M. Cuvier, est fait à la fois pour effrayer l'imagination sur les immenses richesses de la nature, et pour rendre modestes les naturalistes les plus habiles, en leur apprenant combien ils sont encore reculés dans la connaissance de ces êtres dont ils prétendent dresser les catalogues."

Ce n'est qu'après avoir reçu les rapports de l'Académie des sciences qui portent de tels jugemens sur les résultats des voyages de découvertes, que la marine en a successivement ordonné la publication, et qu'elle a porté sur son budget les sommes nécessaires pour cet ordre de travaux.

C'était un devoir au Gouvernement de publier les résultats des voyages de circonnavigation, si précieux pour l'agriculture, l'industrie et le commerce, pour les sciences de calcul, et pour les sciences naturelles.

Ces

Ces publications transmettent à tous les citoyens des notions dont l'utilité se multiplie en quelque sorte par le nombre des lecteurs. La grandeur des travaux décrits, les faits nouveaux ajoutés aux connaissances humaines, la perfection des méthodes employées, tout atteste le haut degré d'instruction et le génie d'investigation, dans une arme dont les officiers, sans avoir recours, comme au tems des Cook et des Vancouver, à des savans de profession, suffisent aux observations, aux recherches, aux descriptions les plus délicates et les plus profondes. De semblables travaux sont à la fois un monument de gloire pour la marine et pour la France.

Quoiqu'il ne reste plus aujourd'hui de continens à découvrir, ni même d'îles d'une vaste étendue, les voyages de découvertes offrent encore à des officiers observateurs d'immenses trésors à recueillir pour nos sciences et pour nos arts: conquêtes que le sort des armes ne peut plus nous faire perdre. La plus utile et la plus noble manière d'apprendre aûx pays lointains que la France est un grand Etat, où brillent les sciences et la civilisation, où le commerce s'allie à l'amour de l'humanité, de la justice et de la liberté, c'est de les faire visiter par des hommes qui ne conservent, de la guerre, que le mépris de la mort, et qui poursuivent les progrès des arts et de la paix, avec autant d'activité que les premiers navigateurs européens en mettaient à chercher un nouveau monde, pour l'asservir, l'ensanglanter et l'appauvrir.

Transport des obélisques de Thèbes.

A côté des brillans voyages dont nous venons d'indiquer les résultats, nous aimerions à voir figurer dans le chapitre *des travaux et dépenses pour le progrès des sciences navales*, le voyage et les travaux destinés à conduire en France les obélisques de Thèbes.

Pour réussir dans cette entreprise, il y avait à vaincre des difficultés nouvelles et variées, de navigation et de mécanique. Elles ont été surmontées avec un rare bonheur, par le concert d'un ingénieur, M. Lebas, et d'un lieutenant de vaisseau, M. de Verninac. On doit citer comme un modèle l'abattage plein de hardiesse et de simplicité du premier obélisque, et sa conduite au port d'Alexandrie dans lequel il est maintenant arrivé.

Il a fallu se livrer à des travaux extrêmement pénibles, par une chaleur équinoxiale, avec un personnel très-peu nombreux et qu'atteignit le fléau du choléra, lorsque l'on exécutait la partie plus laborieuse des opérations. Un fait doit accroître la satisfaction des amis de la France et des arts, à la vue de pareils succès: grâces aux soins éclairés d'un savant médecin de la marine, M. Angelin, tandis que la mort moissonnait en foule les Arabes à côté des Français, nos marins et nos ouvriers attaqués par l'épidémie ont *tous* été sauvés, et les travaux n'ont pas cessé pendant un seul jour.

Aujourd'hui, l'allége *le Louxor*, construite exprès pour amener les deux obélisques, et contenant le premier qu'on doit transporter, est prête à partir d'Alexandrie, remorquée par *le Sphynx*. Ce bâtiment à vapeur conduira *le Louxor* à Toulon, puis au Havre.

Désormais la Haute-Egypte, par les travaux de M. Lebas, comme la Basse-Egypte, par les travaux de M. de Sérizy, attestera l'activité, l'energie et le talent des ingénieurs français.

Art. 4. *Frais d'expériences et essais divers*, 10,000 fr.

Matériel des écoles de navigation, 2,000 fr.

La commission doit être surprise de voir une somme aussi faible que celle de 10,000 fr. consacrée à tous les essais, à toutes les expériences que peuvent exiger les besoins si variés et si nombreux des sciences et des arts maritimes.

A coup sûr le Ministère est le meilleur juge de pareils besoins; néanmoins, nous formons des voeux pour que l'on apprécie l'utilité de demander, dans les budgets subséquens, une allocation moins insignifiante, afin d'accélérer les progrès de notre industrie navale. Les perfectionnemens obtenus d'abord dans l'intérêt de la marine militaire, profiteront bientôt après à la marine marchande, qui n'a pas toujours les moyens de tenter des essais coûteux, et qui n'en doit tenter qu'avec des chances du succès le plus certain et le plus immédiat.

Ne craignons pas de le dire, malgré les améliorations importantes et nombreuses qu'a reçues, depuis la paix, l'art de construire, de gréer, d'installer, d'armer et de conduire les bâtimens de guerre, les perfectionnemens possibles aujourd'hui sont plus nombreux et plus importans encore; ils doivent être entrepris sous le double point de vue d'un meilleur service et d'une économie nouvelle, dans l'emploi des matières comme dans l'emploi des forces de l'homme et des animaux, du vent et de la vapeur.

Que le Ministère fasse donc des fonds nécessaires pour obtenir de tels résultats, pour proposer des prix honorables, et dirigés vers un grand but d'utilité.

Les chambres voteront de telles dépenses, pourvu qu'on s'oblige à consigner, dans les comptes définitifs, les résultats authentiques des expériences tentées, et des travaux accomplis, en indiquant les avantages certains que la marine en aura pu retirer.

Art. 5. — *Achats de livres pour les bibliothèques des ports* 16,700 fr.

Achats de cartes et de tableaux 12,000 fr.

C'est depuis peu d'années qu'on s'est occupé de former une bibliothèque spéciale pour les officiers des diverses armes de la marine, dans chacun des grands ports militaires. Aucune dépense ne peut être plus fructueuse que celle qui communique à tous les officiers les inventions et les perfectionnemens publiés en France ou dans l'étranger, sur leurs professions respectives.

Quant aux 12,000 fr. demandés pour des bustes et des tableaux, ils doivent principalement servir à conserver les souvenirs des marins les plus célèbres, à retracer nos combats de mer les plus honorables. On placera ces monumens de gloire nationale dans la galerie du Louvre, consacrée au Musée naval, et dans les bibliothèques des ports.

34.

Quatrième Suite des Documens relatifs à l'histoire de la Carte de France, dite de Cassini.

Communiqué par M. De — Champ, Officier supérieur du Corps des etc.

35.

reçu le 6 vend. 10 — No. 4 (3 Pièces)
Ladjt. Vge
rep le 8
renvoyé a rigaul
pour le registrer, et me restituer

General

Mes affaires me retenant à la campagne je n'ai pu conduire mon fils a paris. j'ai deja eu l'honneur de vous le presenter; vous m'avez promis vos bontés pour lui; il va faire son possible pour les meritter.

je le charge de vous remettre le petit paquet cy joint, qui renferme Un imprimé et un manuscript.

L'imprimé contient, tant dans le texte que dans les notes, des details sur la carte Generale de la france qu'il est peut être interessant pour vous de connoitre pour juger beaucoup d'objets de reclamations qui vont vous être incessament presentés.

Le Manuscript est encor plus digne de votre attention. je me felicite qu'enfin il se trouve à la tête du depôt de la guerre, Un homme instruit, connoissant la partie qui lui est confiée, capable d'apprecier le meritte des hommes et des choses, et qui voulant s'occuper activement de sa place et de ses devoirs, n'abandonnera pas un depôt aussi pretieux à des ignorans, qui n'ont d'activité que pour l'intrigue et la jalousie. que nai-je eu plutôt affaire a vous, Général, la lutte etablie depuis huit ans entre moi et le depôt de la guerre eut bientot cessée par un heureux accord, a laquelle la chose publique eut certainement beaucoup gagné. Malheureusement il n'est plus temps, tout le mal qu'on a pû me faire est fait, Et ma position ne me permet plus que des voeux pour l'utilité generale.

Le Sentiment paternel que je conserve toujours pour mon ouvrage eprouve aujourdhui une grande consolation en le voyant tomber entre vos mains, entre des mains dignes et capables de remplir les vues que je propose dans l'ecrit que j'ai lhonneur de vous adresser, dans les Sentimens de confiance et de profonde consideration avec lesquels j'ai l'honneur dêtre

General — Votre trés humble et obeissant serviteur
Cassini
a Thury par Clermont-oise.

* * *

36.

Depot General de la Guerre | Paris ce 15 Vendemiaire a 10
No 370 | Le Ministre de la Guerre
Au Citoyen Capitaine
rue serpente No 17 a parû

jai reçu, Citoyen, avec votre Lettre du 6 fructidor dernier votre Exposé sur la perfection dont la carte de la france est susceptible jacueillerai toujours avec interet des Renseignements qui auront un pareil motif et qui me viendront dune personne qui comme vous a des titres si bien reconnu pour en donner sur un pareil objet. je profiterai du Loisir et des ressources que va nous donner la paix pour appeller Lattention du Gouvernement sur le Mesures a prendre pour porter au degré de perfection dont il est susceptible Limportant ouvrage auquel vous avez utilement contribue. cette Carte et trop essentielle a tous les services publics, son execution honorera et sert assez la france pour quelle ne soit point laissee imparfaite: je me ferai un devoir de provoquer la revision et le complément, ainsi que de mettre a profit a cet Egard les vues de ses auteurs et vos services.

je vous Salue

* * *

37.

No 6 | Paris le 6 Germinal an 10
Le Ministre de la Guerre | No 552.
au Ministre de la justice

persuade, mon cher collegue, que rien de ce qui peut etre avantageux a la chose publique, n'est étranger à votre sollicitude, je vous prie de faire donner au Général Audrossy directeur du Dépot Général de la Guerre communication du travail du c. Chanlaire resultant des renseignemens quil a receuillis par votre ordre Sur les communes de la Republique.

cette communication est necessaire parceque le dépot s'occupe dans ce moment de retoucher la carte de france par Cassini, sur la quelle il est indispensable dindiquer les changemens Survenus depuis quelques années et au moyen desquels plusieurs hameaux designes comme tels sur cette carte sont devenu des Communes.

l'utilite publique et le service des administrations ont dicté la demande que je vous fait et qui Surement vous paroitront n'essuir aucun obstacle. j. l. d. v. s.

* * *

38.

Le Ministre de la Guerre | Paris le 16 Germinal an 10
Au Ministre des finances. | No 550.

je vous prie, mon cher Collegue, dautoriser l'administration forestiere de Communiquer au Gen^al^ Audreossy directeur du depot de la Guerre son travail relatif a la circonscription ou delimitation des Forets.

cet établissement s'occupe actuellement de la retouche de la carte de france de Cassini et comme il disire la rendre aussi vrai que possible, il est nécessaire que les changemens arrives dans cette partie en Soient parfaitement connus; rien nest plus propre à lui faire atteindre son but que le travail de l'administration forestiere elle même.

je vous serai obligé d'instruire le Gen[al] Andreossy des ordres que vous aurez donné pour l'éxécution de ma demande.

j. s. d. v. s.

* * *

39.

Le secretair du Dépot — Paris, 16 Germinal an 10.
au Cn. Bartholomé ingénieur Géographe. — No. 589.

Le Général a lu avec interet vos observations Sur les changemens a faire sur la Carte de Cassini, cependant il pense que le type et la forme des signes adoptés par les auteurs de cette Carte, doivent être conservés. mais comme les renseignemens statistiques que Se sont procurés les Ministres de la justice et des finances peuvent devenir utiles, le Ministre de la guerre en a demandé communication, et il seront déposés au Depot de la Guerre pour y avoir recours en cas de besoin.

j. v. s.

* * *

40.

Le Genal etc — le 24 Germ. — No. 8.
au Cn. Herbier. — No. 579.

Le Ministre de la justice, a qui le Ministre de la guerre a demandé Communication du travail du C[n] Chanlaire Sur les Communes de la Republique, à repondu que ce travail était dans les bureaux du Conseil d'Etat, mais que vous pourriez donner les renseignemens dont a besoin le Dépot pour la rectification de la Carte de Cassini.

jai chargé le C[n] Bartholomé de vous voir a cet Egard, et je vous prie de lui communiquer tous les changemens Survenus dans les communes afin de pouvoir les indiquer lors de la retouche de la carte de france.

j. v. s.

* * *

41.

Le Gal etc — le 30 Germinal an 10. — No. 9.
au Cn. Bartholomé ingenieur Geograph. — No. 586.

D'après le compte que vous m'avez rendu, Citoyen, des renseignemens que je vous avait chargé de prendre sur le travail du C[n] Chanlaire, je pense qu'il Seroit trop long de faire une Copie de la nomenclature

des Communes et de leur rectification. il vaut mieux attendre que le dictionnaire qui doit les continer soit imprimé.

quant a la incorruption des Depts . le des Communes que le Ministre de la justice doit faire tracer Sur un atlas de Cassini. il est essentiel de se les procurer, et je vous charge en demander communication et den faire prendre une copie, aussitot que le travail sera terminé.

j. v. s.

* *
*

42.

Au Général Berthier Ministre de La Guerre. No. 5.
14 Brum. Citoyen Ministre.

Jai reçû votre reponse, et vos vues Sur l'exposé que jai eu l'honneur de vous adresser le 6 fructidor, concernant la perfection dont la carte de la france est Susceptible.

En vous adressant cet exposé, mon intention étoit de vous présenter, non Seulement Le perfectionnement de notre Ouvrage, mais encore de vous fixer l'idée Sur la place que vous m'avez promis depuis longtems, Soit comme *Ingr* ou comme *Artiste.*

Je Suis ruiné par l'effet de l'application de la Loi du 24 frimaire à notre Liquidation: Vous êtes trop juste pour ne pas prendre en considération ma Situation et ma demande; Elle est fondée Sur un droit de propriété sacré et non payé par le gouvernement; Sur 30 années de travaux, et Sur la place qui m'a été enlevée avec notre Carte.

Je vous prie, Citoyen Ministre de me faire connoître votre intention purement et Simplement Sur la place que je vous demande, de m'employer Soit comme *Ingenieur*, ou comme *Artiste* à la Suite des opérations de notre ouvrage.

Salut et respect *L. Capitaine* Ingr rue Serpente
Paris ce 11 Brumaire an 10. No. 17

* *
*

43.

No. 4. *Carte generale de la France.*

Situation des Travaux et des dépenses faites pour l'execution de la levée de la Carte générale de la france depuis 1756, (époque de la formation de la Société pour faire continuer cette entreprise) jusqu'au 21 7bre 1793 (Vieux Stile) que la Convention Nationale a retrait cet ouvrage pour le Service de la République.

Personne n'ignore les travaux immenses, astronomiques et Géometriques entrepris depuis un Siecle par ordre du gouvernement, La description de la Meridienne de Paris depuis Dunkerque jusqu'au Pyrenées; celle de la perpendiculaire à la meridienne de Paris, depuis l'Isle d'ouessant jusqu'a Strasbourg, et plusieurs paralleles à ces deux lignes de 60,000

Toises en 60,000 Toises ont formé une chaîne de plus de 3000 Triangles qui reunis Sur une Carte en 1750. ont fixés pour la premiere fois du Nord au Sud, de l'ouest à l'Est l'etendue geometrique de la france.

Ces premieres données étoient les Elemens préalablement necessaire, pour parvenir à la confection de la levée d'une Carte geographique de la france, beaucoup plus détaillée, plus juste et plus parfaite que tous ce qui avoit été jusqu'alors fait ou tenté dans ce genre.

Pour parvenir à ce but, Le Gouvernement ordonna en 1750 la levée de la Carte detaillée de la france, sur l'echelle d'une ligne pour cent toises. à cet effet il assigna une Somme d'environ 90,000 liv. *) par an pour l'execution des travaux, et ils furent continués jusqu'en 1756. Mais des motifs d'economie dans les finances obligerent le Gouvernement de Suprimer les fonds et les Ingenieurs.

A cette époque, une Société de cinquante personnes Se réunirent de l'agrément du Gouvernement; Ils considererent que la confection d'un ouvrage aussi important, qui faciliteroit la direction des chemins, des canaux, et conséquemment du Commerce, et généralement toutes les branches d'administration deviendroit infiniment utile; Ils proposerent de le continuer à leur frais, persuadés qu'il y avoit tout lieu de présumer qu'il seroit recherché du public, que la Vente pourroit compenser les frais d'execution, qu'ainsi, on épargneroit au Gouvernement les depenses qui restoient à faire pour achever cette grande entreprise.

Par ces motifs d'utilité publique, le Gouvernement ceda à la Société, par Arrêt du Conseil et lettres patentes des 10 août et 6 7[bre] 1756, Tous les travaux faits jusqu'alors, à condition qu'elle feroit continuer à ses frais et acheveroit la levée des 180 feuilles de la Carte de la france Sur l'echelle d'une ligne pour cent toises comme elle étoit commencée.

La Société reunie au nombre de cinquante personnes (En Vertu de la Session faite par le Gouvernement) firent un premier fond de la Somme de quatre vingt dix mille livres, et les appels Subsequent faits de 30,000 liv. forment un Capital de Cent Vingt mille livres qu'elle a avancée pour faire continuer les travaux cy 120,000 liv.

La Société dans une de Ses premieres déliberations, arrêta, que chacun de Ses membres jouiroit de deux exemplaires de la Carte de la france à fur et a mesure de la livraison des feuilles, plusieurs associés ont reçû les dittes feuilles jusqu'a la 165[e] Et d'autres n'en ont point reçû.

Les frais considerables que necessitoit l'avancement d'un pareil ouvrage, ont fait considerer qu'une Souscription le repandroit dans le public, le feroit connoître avantageuse-

120,000 liv.

*) Ce projet étoit effectivement d'y depenser cette Somme afin de pouvoir terminer l'ouvrage dans l'espace de dix années, mais il fut impossible d'avoir un assez grand nombre d'ingenieurs pour remplir ce but. au bout de six ans on n'avoit pas encore levée a peine un tiers de la france, Une Seule planche étoit gravée, les autres parties levée n'étoient point verifiée, en consequence il s'en faut que le gouvernement ait versé les 90 mille livres.

120,000 liv.

ment et quelle produiroit des fonds qui Soulageroient la Société. La Souscription a été ouverte en 1758 et a donnée deux cent Six Souscripteurs.

Les uns ont reçû les feuilles jusqu'a la 165e feuille comprise, et plusieurs n'ont point encore retiré celles qui leur Sont à revenir. En outre, il reste à fournir à ceux qui ont reçû la 165e feuille jusqu'a la 180 et derniere fle Les Souscriptions ont produit environ la Somme de Cent mille livres cy . 100,000 liv.

Par les lettres patentes, la Société a été authorisé de traiter avec les ci-devant pays d'états pour la confection de leur Carte particuliere.

La ci devant Bourgogne à payé la Somme de trente Six mille cent livres pour Sa carte particuliere en quinze fles ci . 36,100 liv.

La ci devant province de Languedoc, après avoir ordonné la levée de la Carte de cette province par des membres de l'academie de Montpellier, et depensé une Somme de plus de trois cent mille livres, pour des observations qui ne purent Servir, nous Sollicita pour avoir la Carte des 23 Dioceses en 52 feuilles, moyennant la Somme de quatre vingt mille livres, quelle a payé en cinq payement egaux de 16,000 liv. chacun ci . 80,000 liv.

La ci devant provence a payé la Somme de Vingt Sept mille Six cent livres pour aider à la levée de la carte de cette province et pour un certain nombre d'exemplaire des feuilles de la Carte de france. ci 27,600 liv.

Les Etats de la ci devant Bretagne s'etoient engagés à payer la Somme de quarante mille livres pour la confection de la Carte de cette ci devant province. Sur cette Somme il n'a été payé que celle de douze mille livres ci 12,000 liv.

Na Les Sommes ci dessus énoncées ont été employées tant à la confection de Cartes particulieres, qu'a des Livraisons de feuilles de la Carte de la france, portées et mentionnées aux traités passés avec les ci devant Provinces et pays d'Etats.

Les ci devant généralités ont concourru (En vertu d'une lettre du controleur général en 1764) comme par Secours accordés par le gouvernement, pour une Somme de quatre vingt douze mille sept cent livres ci 92,700 liv.

468,400 liv.

Na. En 1764. La cidevant province de Guienne devoit contribuer pour une Somme de dix huit mille livres, pour la levée de Sa carte, L'Intendant d'alors cru plus utile de la faire lever aux frais ou Gouvernement et il obteint des fonds pour cet objet. Il est resulté de ce nouvel

ordre de choses qu'au lieu de depenser 18,000 liv. une fois payé, cette ci devant Province a depensé plus de Six cent mille livres, et la Carte n'est point encore achevée.

Les Sommes avancées par la Société de la carte de la france et payées par les ci devant provinces, pays d'Etats et généralités Se montent à la Somme de *quatre cent Soixante huit mille quatre cent livres.*

Le compte rendu par le Citoyen Borda (le 4 Juin 1784) des recettes et depenses de la Carte de la france, depuis le 26 Juin 1756 jusqu'au 13 Juillet 1778 Se montent, Scavoir,

La recette a la Somme de Six cent quarante deux mille cinq cent Soixante Sept livres Sept Sols Six deniers ci . . 642,567 liv. 7 S. 6 P.
et la depense à la Somme de Six cent trente deux mille huit cent quatre Vingt Sept livres dix Sept Sols Six deniers ci 632,887 liv. 17 S. 6 P.

Partant il restoit en caisse la Somme de . . 9,679 liv. 10 S.

Depuis le 13 de Juillet 1778 jusqu'au 27 Juillet 1793 (vieux Stile) Il y a eu dix Sept comptes de recettes et des depenses arretés par les directeurs, qui portent Scavoir, Les recettes à la Somme de Cent Soixante douze mille cinq cent Seize livres deux Sols Six deniers ci 172,516 liv. 2 S. 6 P.

Et les depenses à la Somme de cent Soixante dix mille Sept cent quatre Vingt huit livres Seize Sols et Six deniers ci 170,788 liv. 16 S. 6 P.

Partant il restoit en caisse la Somme de . 1,727 liv. 6 S. 0 P.

Le 27 Juillet 1793 (vieux Stile) la Société a arrêté l'état des Sommes quelle doit, il resulte qu'elle Se montent à la Somme de *dix neuf mille neuf cent livres.*

Sçavoir.

A la Citoyenne Veuve Capitaine, la Somme de Six mille livres quelle a pretée à la Société le 27 7bre 1788 ci 6000 liv.

au Cn L. Capitaine, la Somme de dix mille cent livres pour pareille Somme provenant de la vente de Sa Carte générale de la france divisée par dépt. qu'il a avancée à la Société ci . 10,100 liv.

au Cn Perronet Directeur, la Somme de Six cent livres. Idem avancée a la Societé ci 600 liv.

à la Citoyenne Duplanois, la Somme de douze cent livres. Idem avancée a la Société ci 1200 liv.

au Citoyen Cassini Directeur, la Somme de mille livres. Idem pareillement avancée et la Societé 1000 liv.

Et au Citoyen Micas Ingenieur, la Somme de mille livres, qui lui reste due pour par faire celle de 3000 liv. de gratifications que lui a accordée la Société en recompense de Ses travaux ci . 1000 liv.

Total dix neuf mille neuf cent livres ci 19,900 liv.

Situation des travaux de la carte générale de la france au 21 7bre 1793 (Vieux Stile).

La france divisée dans Sa Surface du Nord au Sud, par des lignes paralleles a la méridienne de paris de 40,000 Toises en 40,000 Toises; et de l'Est à l'ouest par des paralleles à la perpendiculaire de paris de 25,000 Toises en 25,000 Toises ont formé 180 parallelogrames, ou feuilles. Des 180 feuilles, 165 sont publiees, et 15 restent à publier: des 15 feuilles, treize sont entierement gravées, excepté les corrections que peut donner la révision comparative des epreuves gravées avec les originaux de chaque feuille. Cette revision est absolument necessaire pour la perfection de la gravure du plan et de la nomenclature. parceque beaucoup de transposition peuvent avoir été faites.

Les depenses pour parfaire entierement les gravures des treize feuilles peuvent être évaluées tout au plus a douze cent livres ci 1200 liv.

La planche d'Andorre faisant partie des Pyrenées contient environ un quarré et demi de 5000 toises. le cuivre, la gravure du plan, et de la nomenclature peuvent couter cent cinquante livres ci . 150 liv.

Le 15e et dernier numero. Treguier, est gravé quand au plan; Il ne reste que la nomenclature et la finition de celle du plan, Ils peuvent couter environ la Somme de Six cent livres ci . 600 liv.

Les calculs des triangles relatifs à chaque feuille, Base indispensable pour la construction des Cartes particulieres, nont point été imprimés a cause des frais, mais la Societé à arrêté que le resultat des calculs le Seroit. En consequence, chaque feuille comprend une table alphabetique de toutes les villes, Bourgs et Municipalités, avec les distances en toises à la Méridienne et à la perpendiculaire de Paris.

Plusieurs personne ont Souscrit pour ces tables, celles actuellement imprimées Sont au nombre de 157, il en reste 23 à former et à faire imprimer au nombre de 400 exemplaires. Les 23 Tables à raison de 60 liv. pour les 400 exemplaires font la Somme de mille trois cent quatre Vingt livres ci . 1380 liv.

Somme des depenses . 3330 liv.

Ils resulte des états ci dessus énonces qu'au moment du retrait de la carte générale de la france, fait par la convention Nationale Le 21 7bre 1793 (Vieux Stile). Les Depenses en acquits des mandemens des Directeurs Se montent à la Somme de *huit cent trois mille quatre cent dix huit livres quatre Sols* ci 803,418 liv. 4 S.

Que nous devons à des préteurs et a plusieurs d'entre nous pour avances, la Somme de *dix neuf mille neuf cent livres* ci . 19,900 liv.

Et qu'il ne nous restoit que la depense de la Somme d'environs trois mille trois cent trente livres pour parfaire entierement la Carte générale de la france comme elle avoit été commencée.

Na Il a été payé depuis le dernier compte rendu et arrêté par les Directeurs le 27 Juillet 1793 (Vieux Stile) environ la Somme de quatre mille Six cent Soixante Sept livres; cette Somme Se trouvera à peu près balancée par le compte général, qui est retardé par le defaut d'epreuves des feuilles de la ci devant Bretagne, absolument necessaire pour Statuer définitivement le compte des graveurs.

Observations
Sur la perfection de la Carte générale de la france.

Quelqu'interessant, quelque utile que l'on considere les détails géographiques que renferme la Carte générale de la france, Il n'est pas moin vrai de dire qu'elle est encore bien loin de la perfection que nous nous proposions de lui donner.

Plusieurs voyages nous ont mis à même de juger que parmi le grand nombre d'Ingenieurs que nous avons été obligés d'employer pendant trente Sept années consecutives, plusieurs n'avoient pas toujours travaillé avec le même zele, et la même intelligence dans le cours des opérations géometriques necessaires pour déterminer la distance des lieux, ni avec le même esprit pour représenter les details et la configuration du pays; que cette derniere partie avoit été extremement negligée et avoit besoin d'être perfectionnée par de nouvelles vérifications, de maniere que les details Géographiques pussent être consultés, et Servir autant à guider ceux qui dirigent les opérations militaires *) qu'a éclairer ceux qui ne S'instruisent que pour eux mêmes.

Ces motifs d'interêt général et particuliers nous ont determinés à faire relever, regraver, et Vérifier plusieurs numeros. Les Vérifications qui necessitoient, quand à la gravure, le plus de depenses, ont été retardées jusqu'après l'entiere éxecution de la carte de la france. A cette époque elle Seroit devenue d'une utilité plus générale, par la perfection de la gravure en transmettant Sur le cuivre les nouvelles Vérifications.

Ce travail tout considerable qu'il peut paroître eut été pour nous peu dispendieux, par la raison que de nouveaux moyens, *qui ne présentent nuls inconveniens*, *triplans de vitesse les manutentions et qui auroient raproché les differents genre de gravures*, *de l'unité Si*

*) C'est par la connaissance exacte du pays, qu'un general, peut assurer avantageusement un camp; faire des dispositions juste pour une bataille, toujours combinées Sur la connaissance du pays que l'ennemi occupe; prevoir des évenemens qui dependent pour ainsi dire du hazard; mediter une retraite à propos et avec ordre, ordonner des fourages Sans fatiguer ni exposer les Citoyens; envoyer des détachemens avec précautions; faire marcher des Couvois avec Sureté; cantonner une armée; l'établir dans des quartiers d'hiver, de façon que par la disposition juste de chaque quartier, elle puisse Se réunir promptement au premier ordre; établir des magasins dans des lieux Surs et à porté de l'armée, et Enfin faire ensorte que les Subsistances ne lui manque jamais.

necessaire à l'intelligence de l'organisation des pays nous en facilitoient l'execution.

Nous citerons ici, pour exemple, la retouche du plan des feuilles de Paris, orleans et chartres, comme produit de nos moyens, qui n'ont pris que quinze jours de travail au lieu de deux mois quelles auroient au moins pris par les manutentions ordinaires. La feuille de Chartres n'est que commencée, Le Cn Capitaine S'empressera de l'achever Si vous le jugez à propos.

Une perfection que nous nous proposions encore d'ajouter a la Carte générale de la france, C'est la détermination des Longitudes et Latitudes Sur les cent quatre vingt feuilles quelle comprend, de Sorte que celles de toutes les Villes, Bourgs, municipalités et autres lieux eussent été connues Sans avoir recours aux longueurs de calculs qu'entrainent leur détermination par les distances en toises à la méridienne et à la perpendiculaire de Paris.

Enfin, la circonscription de toutes les dependances des municipalités auroit formé le complement de la Carte de la france et assuré celle des cantons, des Districts et des Départemens.

Voila ce que nous avions à exposer Sur la confection et la perfection de la carte générale de la france. Elle Se présente avec tout ce qui peut interesser pour elle; les circonstances qui nous ont déterminés à nous charger de ce travail, en épargnant au gouvernement les depenses immenses qu'il auroit fait pour le faire continuer; Le zele avec lequel nous nous y Sommes livrés pendant trente Sept années consecutives; l'engagement que nous avons pris envers nos Souscripteurs et envers les membres de notre Société; La protection, les Secours que nous avons reçû du gouvernement, et qu'il nous devoit, (pour ne point perdre les travaux qu'il avoit fait commencer) Sans lequel (nous ne le dissimulons point ici) nous n'ussions pu Soutenir le poid des depenses immenses quelle necessitoit. Enfin des auteurs des Colloborateurs desinteressés qui n'attendent d'autre recompense de leurs Soins et de leurs efforts, que la Satisfaction d'avoir été utiles à la République, en faisant achever un monument de Geographie qui n'a encore été fait ni tenté par aucun peuple: monument que nous nous proposions d'élever au degré de perfection Si desirable et dont il est Susceptible, jusqu'a ce qu'il puisse passer à un état de chose plus agréablement utile à La République.

Tels sont nos voeux et nos Sentimens, jaloux d'avoir cooperé à un ouvrage que la convention nationale a retrait pour le Service de la République, Nous ne Solliciterons ici que la ratification de nos engagemens envers le public et le remboursement de nos avances.

Scavoir.

1° De fournir le complement des feuilles de la Carte de la france à nos Souscripteurs, avec la table relative à chaque feuille.

2° Le payement des dettes que nous avons contractés.

3° de fournir également le complement des deux exemplaires attribué à chaque membre de notre Société en Vertu de Ses déliberations.
4° Le remboursement des Cent Vingt mille Livres avancées par notre Société, depuis 1756, pour faire continuer Les travaux.
5° de fournir un exemplaire complet au Cn L. Capitaine, pour qu'il puisse achever l'atlas des Departemens qu'il a commencé. *)

L. Capitaine.

* * *

44.

No 44 — Citoyen Premier Consul — No 10
13 Fr.

Le Citoyen Cassini auteur de la Carte de france, Demande par prix de ses Travaux, que son fils lui succede et Soit emploie particulièrement au Bureau Topographique par le 1r Consul.
Renvoyé au Dépot de la Guerre
Le 6. fructidor an 11.

reponse inutile a faire a une lettre dhumeur et injuste — dapres celle que lui avait ete Carte Vge

Un savant qui ne croit pas avoir jamais demeritté de vous, eprouve cependant sous votre nom les degouts les plus affligeans.

Privé, contre tout droit des gens, en 1793 de la proprieté d'un ouvrage auquel mon pere et moi avons travaillé pendant 46 ans. javois sollicité depuis le 18 Brumaire qu'on me rendit au moins la direction de mon ouvrage et qu'il ne fut permis de le corriger, de le perfectioner, *pour le rendre*, disois-je, *digne de devenir une proprieté Nationale:* a cette proposition honnête, il m'a été repondû de votre Part, *Que ma Pretention ne pouvoit être admise.*

j'eus alors la generosité de consigner dans un memoire tout le plan que j'avois concû pour la rectification, Correction et perfectionnement de ma carte de france, de developper et les choses et les moyens. Un conseiller d'etat a qui je communiquai mon plan et connoisseur en ce genre **) m'en fit les plus gracieux eloges, m'engager a l'envoyer. je l'ai fait: et jamais on ne m'a fait l'honneur de m'en accuser la reception.

L'on a Arreté de continuer les operations de ma carte dans la Savoye, la belgique, le Piedmont etc., en prenant mon ouvrage pour modele, les journaux ont retenti, que la belle carte de Cassini alloit être Etendue dans de nouvelles contrées. j'avois bien quelques titres pour être admis a diriger ou inspecter la continuation de mon ouvrage. on ne m'en a point parlé.

*) cet ouvrage est purement patriotique, le benefice tourne au profit de la République, et il a déja fourni quarante quatre fusils au Bataillon de la Section de l'observatoire.

**) Le Cn. Lacuée.

j'ai demandé qu'au moins mon fils jeune homme d'un talent connû en ce genre y fut employé, il y a plus, deux des directeurs des nouvelles operations, *) connoissant Sa capacité, l'ont nommement demandé ils ont été nettement refusés.

Enfin, pour prix davoir été l'auteur de la carte de la france, j'eprouve outre tous ces degrets la perte de dix mille francs sortis de ma poche et employés a cet ouvrage que la nation a Enlevé et point payé

Daignez, Citoyen Premier consul, attacher au près de vous, dans votre bureau particulier Topographique, mon fils, le descendant des auteurs de la carte de france, et vos bontés en confondant la jalousie de mes ennemis, m'auront assez payé de mes travaux

Salut et respect *Cassini*
Membre de L'institut
Vice President du Conseil General
du departement de l'oise

je n'avance rien ici dont je n'age la preuve ecrite.

* * *

45.

Le General Directeur au Cn. Capitaine 6 Brumaire an 11. No 209.

je vous préviens, Citoyen, que j'ai presenté au Ministre votre reclamation relative à l'exemplaire de la Carte de france qui vous est alloue par la decision de 28 Ventose an 2, conformée par l'arrêté du 7 ventose an 9.

je lui ai parlé en même tems de 2008. 75c dont vous demandez le remboursement en general des avances du l'entreprise de la dite carte.

Le Ministre ayant trouvé la premiere demande conforme à la justice a approuvé quel vous soit delivré un exemplaire complet de l'ouvrage dont vous avez été le colloborateur, mais il a pensé qu'il ne pouvoit rien changer à la disposition du même arrêté qui vous renvoye au Ministre des finances pour être lequidé en solde de la somme que vous reclamez. en consequence c'est par devant ce Ministre que vous devez vous pourvoir quant à l'exemplaire il vous sera livré aussitot que vous le demandez. j. v. s.

* * *

46.

à rendre au Cen. Hartret No 13.

Extrait du Compte présenté au nom de la Société de la Carte de france, Signé par Capitaine.

Etat des avances, Recettes, Depenses et Dettes contractées par la Société, pour faire éxécuter La Levée de la Carte générale de france depuis 1756 jusqu'au 27. juillet 1793. (V. S.)

*) Cen. Berthier père du ministre Cen. Nouet membre de l'institut d'egypte.

En 1750 le Gouvernement arreta la Levée de la Carte générale de la france Sur l'Echelle d'une Ligne pour 100 Toises.

Les opérations furent continuées (sous la direction de Dominique Cassini) jusqu'en 1756 que les malheurs de la Guerre firent discontinuer.

Il y avoit alors 30 feuilles levées; scavoir 13 feuilles manuscrites a vérifier et 17 de gravées dont 5 à vérifier, Sur lesquelles Dominique Cassini étoit en avance de la Somme de 54170 liv. (Na la Société a payé cette Somme)

Le Gouvernement céda à la Société, par Arrêt du Conseil et Lettres patentes des 10. Aout et 7 Septembre 1756 tous les travaux qui étoient faits jusqu'alors, a condition de les faire continuer pareillement dans toute la france.

Ce n'étoit point à titre gratuit que le Gouvernement cédoit, eh quoi! encore que cédoit-il? Seulement le droit de faire.

En vertu de cette Cession la Société fit un fond de la Somme de 120,000 Liv.

Il fut augmenté par la Suite des benefices faits sur les travaux ci après.

1° Une Souscription ouverte de cette Carte a produit environ 100,000 -

2° Les cidevts Etats de Bourgogne ont payé 36000 fr. pour les gravures des 15 Planches de leur Carte particuliere Ci 36000

3° Les cidevts Etats de Languedoc ont payé 80,000 fr. pour les gravures de leur 23 dioceses, formant 52 Planches Ci 80000

4° Les cidevts Etats de Provence ont payé 27600 fr. pour Exemp. et gravure d'une Carte générale Ci 27600

5° Les cidevts Etats de Bretagne S'étoient engagés de payer la Somme de 40,000 fr. pour la confection de leur Carte d'un certain nombre d'Exemplaires et d'une Carte générale, ils n'ont payé que 12,000 Cy . . . 12000

(ensemble) 155,600 -

Les cid. généralités, dont la Carte n'étoit pas levée ont concouru (en vertu d'une lettre du Cons. Général) comme par Secours accordés par le Gouvernement pour la Somme de 92700 fr. Cy . . . 92,700 -

Depuis 1757 jusqu'au 13 juillet 1778 la vente des Cartes a produit la somme de 174,267 Liv. 7 S. 6 d.

Ces différentes Sommes réunies composent la Recette totale de Borda Trésorier de la Société montant à 642567 Liv. 7 S. 6 d.

Les Dépenses présentées par Son Compte à la Société et par elle arrêté le 4 Juin Se montent à la Somme de 632887 - 10 - 6 -

9679 Liv. 17 S.

Depuis le 13 juillet 1778 jusqu'au 27 juillet 1793 (V. S.) que la Convention a retrait la Carte générale de la france, les Recettes (y compris les 9,679 Liv. 17 S. Ci dessus) les Dépenses arrêtées par le 18me Compte de Capitaine rendu à la Société le 27 juillet 1793 et le 19me Compte arrêté le 10 floreal an 3. Se montent Savoir

Les Recettes a	175840 Liv.	2 S.	6 d.	
Les Dépenses a	177848 -	17 -	6 -	
	2008 Liv.	15 S.		

Partant la Dépense excede la Recette de Deux mille huit livres quinze Sols que le Cen Capitaine a payé pour la Société et dont elle est débitrice Ci 2008 Liv. 15 S.

Plus la Société doit pour emprunts Savoir;

A la Cne Ve Capitaine 6000 Liv. pretées le 27. 7bre 1788 Ci	6000 -
Au Cen Capitaine 10,000 Liv. pretées en 1786 Ci	10100 -
Au Cen Perronet 600 fr. Ci	600 -
A la Cne Deplanois 1200 Ci	1200 -
Au Cen Cassini 1000 Ci	1000 -
Au Cen Micas Ingénieur 1000 Ci	1000 -
La Société doit pour Somme Totale Vingt un mille neuf cent huit livres quinze Sols Cy . .	21908 Liv. 15 S.

Resultat des dits Comptes

de 1757 au 13 juillet 1778 recette de Borda Cy	642567 Liv. 7 S. 6 d. Dépense	632887 Liv. 10 S. 6 d.
du 13 juillet 1778 au 10 fal an 3. Recette de Capitaine Cy . . .	175840 - 2 - 6 - Dépense	177848 - 17 - 6 -
Dettes de la Société Cy		21908 - 15 -
	818407 - 10 -	832645 - 3 -

Observations sur les Articles 2, 3, 4, 5.

La Somme de 155600 f. payée par les Cidevts Etats est Etrangere à la Carte de france, puisqu'elle a été employée à graver pour eux des Cartes particulieres. Les Benefices qui en Sont resultés ont resté dans la même Caisse et ont augmenté les avances de la Société que Si elle eut agi en financiere, eut eu Soin de retirer annuellement le produit et d'émettre de nouveaux fonds en évidence, ce qu'elle n'a pas cru devoir faire, persuadé avec tout le monde qu'en matiere de Commerce, les produits laissés pour augmenter les fonds deviennent de nouveaux fonds dont l'intérêt est dû a ceux qui les laissent agir au profit de la Société.

Observation sur l'Article 6.

Les Secours accordés par le Gouvernement étoient en quelque Sorte pour recompenser La Société des Exemplaires qu'elle donnoit à la Cidevant cour et aux Ministres. *Signé L. Capitaine.*

* * *

47.

No. 16. Carte de france

Observations à l'Appuy du Mémoire de Cassiny et du Compte de Capitaine, pour servir à déterminer l'indemnité due aux Actionnaires de la Carte de france.

Ou la Convention en s'emparant de la Carte de france, l'a considérée comme une *Propriété Nationale*, ou elle l'a considérée comme une *Propriété Particuliere* dont elle pouvoit s'emparer aux termes de l'Article 19 de la Déclaration des Droits.

C'est sous ces deux points de vue que nous allons envisager la Question.

Si trompée par Fabre d'Eglantine elle l'a considérée comme une Propriété N[ale] et si ce n'est que sous ce Rapport qu'elle s'en est emparée, les Actionnaires doivent concevoir l'Espoir de rentrer dans leur Propriété, car ils peuvent prouver jusqu'à l'Evidence, que la Convention a été induite en erreur et qu'ils sont les Véritables propriétaires; Alors l'Erreur étant dissipée, l'Equité commande le Rapport du Décret.

Je ne rappellerai par les Travaux immenses qu'il a fallu faire pour porter la Carte de france au dégré de perfection où elle est. Je ne parlerai pas non plus de son utilité le Decret qui la remet à la Disposition du Ministre de la Guerre m'en Dispense; Je dirai seulement, Elle fut commencée en 1750 par ordre et aux frais du Gouvernement qui la fit continuer pendant plusieurs années, mais la Guerre ruineuse que la france eut à Soutenir, fit abandonner cette Vaste entreprise, et les frais, fait jusqu'alors eussent été entierement perdus, si une Société n'eut conçu le généreux projet d'utiliser ces dépenses, en se chargeant de Continuer l'entreprise à ses frais.

Quand le Gouvernement discontinua, un tiers de la france Seulement étoit Levé, encore n'Etoit-il pas vérifié. Au 1[er] Juillet 1756 la 1[ere] feuille parut. Ce fut à cette Epoque que la Société s'engagea à continuer les Opérations comme elles Etoient commencées, à cette Condition qu'il lui seroit fait *Don, cession et abandon, de tous les Instruments, mémoires, Cartes, Planches, Gravures, ouvrages, avances et dépenses faites jusqu'à ce jour*, Ce qui lui fit accordé par Arret du Conseil du 10 Aoust 1756. Comptant de bonne foy sur la Validité de cette concession, la Société a employé tous les moyens nécessaires pour conduire à terme cet important travail.

Le droit de Propriété est donc bien incontestablement établi en faveur de la Société et pour attaquer ce droit il faudroit qu'on put considérer la Cession faite par le gouvernement à la Société, comme un *don Gratuit;* Or ce Seroit injustice, car si d'un Côté l'on considere que l'Etat s'assuroit un Monument utile, sans fournir aux frais considérables que necessitoit son achevement, et si d'un autre côté on fait attention, que l'Espoir de la rentrée des fonds avancés par les Actionnaires, n'étoit fondé que sur la vente incertaine des Cartes; on Verra que le Gouver-

nement avoit la Certitude d'un avantage, celui qui résultoit de cet Etablissement pour l'utilité commune, tandis que la chance des Actionnaires n'étoit rien moins que Certaine. Les faits confirment ce raisonnement, puisque par le dernier compte de Capitaine les Actionnaires, bien qu'ils ayent versés dans la caisse de la Société chacun 2400 Liv. dont ils n'ont retiré ni Capital. ni intérêt, sont encore redevables de 19,900 Liv. à répartir entr'eux pour avoir la propriété des Cuivres.

D'après cette exposition des faits, on ne peut contester aux actionnaires le droit de Propriété. aussi telle est notre confiance dans la Justice de la Convention, que nous sommes persuadés qu'elle rapporteroit son décret, si nous nous présentions à sa Barre aussi forts de raisons, en supposant qu'elle ne la rendu qu'en croyant rentrer dans une Propriété nationale.

Voyons maintenant l'hypothèse où le decret auroit été rendu sous le rapport de l'utilité dont peut-être la Carte de france pour les opérations du gouvernement, considerée comme une *propriété particuliere* à laquelle on applique l'article 19 de la declaration des Droits, qui dit „Nul ne peut être privé de la moindre portion de sa Propriété sans son consentement, si ce n'est lorsque la nécessité publique *Légalement constatée* l'Exige, et sous la condition d'une juste et *préalable indemnité.*

Nous pourrions nous plaindre que la Loy n'a pas été Strictement observée, qu'il falloit d'abord *constater légalement* la nécessité Publique, qu'il falloit en outre *préalablement indemniser* avant de rien enlever. Nous pourrions penser que l'interêt particulier est entré pour quelque chose dans cette précipitation; mais nous aimons mieux Croire que ce deffaut de forme étoit impérieusement commandé par le besoin spontané de cette Carte, et pour parer aux lenteurs qu'eut nécessairem^t apportée une juste estimation.

Pour fixer avec Justice l'indemnité, il faut des données, nous allons en établir.

La confection de la Carte de france comprend 1° Les Dépenses faites par l'ancien gouvernement jusqu'à l'instant où il a concédé. 2° Les Dépenses faites par les Actionnaires depuis leur prise en possession.

Les Dépenses faites par le Gouvernement appartiennent à la Société, puisque l'arrêt du Conseil du 10. Août 1796, lui abandonne la partie de Travail qui correspond à ces dépenses. Sans considérer que toutes choses égales d'ailleurs, les dépenses du Gouvernement sont au moins le triple des dépenses d'une Société particuliere, *) si on estime ce qu'il en a couté pour commencer l'Entreprise proportionément à ce que la Société a dépensé pour l'achever, on trouvera à peu près 380,000 Liv. puisqu'à peu près un tiers du travail étoit fait. Nous pourrions donc déja reclamer cette somme; mais quoique nous n'ayons pu réunir les Action-

*) La Carte de la Guienne a couté 600,000 Liv. et plus au gouvernement et elle n'est point achevée, La Société s'étoit engagée à la faire pour 18,000 Liv.

naires et parconséquent recevoir d'eux le pouvoir d'en faire l'abandon, nous croyons cependant qu'ils ratifieront l'hommage que nous en faisons à la Nation.

Nous parlerons donc seulement des Dépenses faites pendant la Société pour l'achevement de l'Entreprise ces dépenses comprennent 1° La Somme de 120,000 Liv. avancée par les Actionnaires cy 120,000 Liv.

2° Le Produit de la Vente des Cartes qui a servi à alimenter le travail et qui s'éleve à env. 435,018 -

3° La Somme de 168,400 Liv. à prendre sur celle de 248,400 Liv. fournie par diverses Provinces; Nous laissons les 80,000 Liv. restantes pour la confection des 67 Cuivres qui ont été Livrés tant aux Etats de Bourgogne qu'aux Etats de Languedoc et qui ont rempli les engagements qu'avoit contractée la Société avec ces deux Provinces cy . 168,400 -

Total 723,418 Liv.

Cette Somme et 19,900 Liv. que la Société cedoit sont absorbées dans l'entreprise de la Carte de france. Les Etats de Bretagne redoivent à la Société 28,000 Liv. qui font plus que contrebalancer la dette de 19,900 Liv.

D'Après ce Calcul on voit que pour rembourser aux actionnaires ce qui leur est rigoureusement dû, il en couteroit à la République la Somme de 723,418 Liv. dans laquelle n'est point comprise celle de 380,000 Liv. dont ils font hommage de leur *Libre Volonté.*

Cette somme de 723,418 Liv. se trouveroit réduite à peu près à moitié par l'Effet de l'Emigration.

Il est un mode de Remboursement tout à l'avantage de la République et que nous proposons; C'est de traiter de gré à gré avec chaque Actionnaire. Tout n'ont pas versé à même Epoque dans la Caisse de la Société, Donc le Remboursement ne peut-être le même pour chacun d'Eux; Il s'en trouvera qui cederont pour les 2400 Liv. qu'ils ont avancés d'autres ne cederont que pour cette Somme et les interets à 9 pour Cent, d'autres enfin voudront l'intéret commercial 10 pour cent, Ensorte qu'il y aura des remboursements depuis 2400 Liv. jusqu'à environ 10,000 Liv. Portons les tous à 8000 Liv. l'un dans l'autre et supposons que 25 Actionnaires se présentent sur les 50 qui composent la Société, Le Remboursement Total sera dans cette Hypothèse d'environ 200,000 Liv.; Or cette somme est peu de Chose quand on la Considere comme le prix d'un Monument dont la Construction a couté environ 1,200,000 Liv.

S'il s'élevoit des difficultés pour accorder l'intérêt Commercial 10 pour Cent, nous ferions cette Reflexion, qui plaide moralement en sa faveur; des Citoyens qui ont couru des Risques doivent aussi avoir Couru une Chance et vous la leur enlevez au moment où ils alloient en jouir puisqu'ils sont au paix.

Nous observerons d'ailleurs que par ce mode les Actionnaires font le Sacrifice des $\frac{5}{6}$ de la Valeur absolue de la Carte de france.

Nous observerons encore qu'il a été vendu des Actions 6400 Liv., nous en produirons l'acte passé devant Notaire; Or 9 pour Cent ne rembourseront pas ces Acquereurs.

Nous observerons enfin qu'à 800 Liv. l'Exemplaire, 200,000 Liv. n'Equivalent qu'à 250 Exemplaires.

Pour nous Résumer nous proposons, Si la Convention persiste dans sa prise en possession, d'Arrêter

1° Que le Maximum de l'indemnité sera le remboursement de la Somme Versée par chaque Actionnaire, dans la Caisse de la Société et des Interets de cette Somme à 10 pour Cent.

2. D'avertir les actionnaires par une affiche dans Paris, et pour les départem[ts] par un avis dans tous les Journaux, de se présenter d'ici au 1[er] Ventose prochain faute de quoi ils seront dechus de leurs droits qui seront acquis à la République.

N[a]. On remarquera que le 1[er] Article ne doit pas être publié si l'on veut en tirer parti à l'avantage de la République.

* * *

48.

Enrégistré No. 1410.
Accordé St. Cloud le 4 Brum.
Le 1 er Consul

Rue, le 30. Prairial, an 11. de la République.

Le Général de Division Garnier,
Au Premier Consul de la République française.

Renvoyé au Genl Sanson, prevenir le Gl Garnier que le 1 er Conseil accepte Loffre quil fait
Berthier

repondu par le ministre le 20 Brumaire an XII.
Général Premier Consul.

Vu Par le directeur
Envoyé au Citoyen Muriel.
Sanson

Privé de Servir ma patrie dans l'exercice de mon grade, J'ai cru que je ne lui devais pas moins consacrer tous mes momens. N'ayant plus à combattre pour elle, J'ai travaillé pour ceux qui Seraient un jour chargés de la défendre.

La Guerre des montagnes exige plus que toute autre une connaissance exacte et détaillée des localités; de cette connaissance peut dépendre le Salut ou la perte d'une armée.

Le Chef de nos braves le Sait par expérience, et le Chef de la Nation ne dédaignera pas un ouvrage qui a pour but de faire connaître au pays qui a été dans tant d'époques et Si longtems le théatre de la Guerre, qui a été celui de Sa gloire; Je veux parler du Pays dont Se compose le Département des Alpes maritimes.

J'habite depuis longtems ce Département, et J'y ai fait longtems la guerre.

Il est décrit dans divers géographes; mais leurs cartes Sont plus ou moins exactes; telles Sont celles de Delille, de Chaffrion, de Borgogne, de Cassini, de Decarally, etc. les défilés, les escarpemens, les pentes, les torrens, les rochers, les montagnes, ne sont pas même indiqués dans ces cartes, ou ne le Sont que d'une manière incorrecte; on y a tracé des montagnes qu'on pourrait dire imaginaires, pour faire Voir

que c'est un pays de montagnes; elles indiquent aussi des plaines d'une ou de deux lieues, l'a où il n'y en a point du tout.

La meilleure des cartes connue est celle de M. Bourcet; mais il n'a pas évité les fautes de Ses Prédécesseurs en arrivant au pied des Alpes, il les a tracées en élévation, au lieu de les tracer en plan, et n'a par conséquent donné aucune connaissance des Sommités, de leur surface, des chemins et Sentiers pour y parvenir, des divers sols, des lacs, des torrens qu'on y trouve, des Vallées qui débouchent dans le ci-devant Piémont etc. enfin cette carte, comme les autres, ne peut que faiblement Servir à un Général chargé de faire la guerre dans ces Contrées.

Le ci-devant Marquisat de Dolceaqua, qui fait aujourd'hui partie de ce Département, n'a été levé par aucun de ces géographes.

J'ai entrepris de faire une nouvelle carte qui fût pûrement militaire. J'ai levé les principaux points d'après les régles de la trigonométrie plane et Suivant le Septême de M. Pothenot, toutes les varietés de Sol, de position y Seront décrites; montagnes, vallées, plaines, rochers, cols, défilés, lacs, torrens, leurs débouchés, rien ne Sera omis.

Les points de rattachement pris Sur les territoires des Basses Alpes, de la 27e Division, de la Ligurie, y Seront exactement tracés; elle aura environ huit pieds carrés.

A cette Carte Seront joints, 1° un mémoire militaire Sur les moyens de profiter de toutes les chances, et deparer à tous les revers que peut présenter la guerre dans ces Contrées; 2° un itinéraire contenant les distances calculées, non d'après la carte, mais bien après les avoir parcourues à pied et la montre à la main; le tems nécessaire pour aller d'un point à un autre, pour traverser une plaine, gravir une montagne, la descendre, y Sera exactement indiqué; 3° une table où l'ouverra les lieux et les facultés d'un Pays.

L'ouvrage ne tardera pas à être terminé; pour l'achever, Je compte aller dans peu lever une autre base Sur la plage du bord de mer entre Vintimille et la Bordighera, pour delà transporter des triangles Sur les montagnes de Perinaldo, Pigua, Tanarda, et jusqu'aux Sources du Tanare.

Puis-je espérer, Général Premier Consul, que vous voudrez bien me permettre de vous le dédier? que vous donnerez cette preuve de considération à un de vos anciens Compagnons d'armes, qui n'est pas moins dévoué à votre personne par affection, que par amour pour son Pays?

Salut et Respect

P. Garnier.

Rue et hotel Coquillese à Paris 9 Vendemiaire an 12.

* * *

49.

Division. *T.* 1410.

Enrégistré No.

On est prié de rappeller en marge de la réponse le numéro de la Division et de l'enrégistrement ci-dessus.

Nice, le 30. Prairial an XI. de la République française, une et indivisible.

Liberté. *Egalité.*

Le Préfet du département des Alpes-maritimes, Au Général Bonaparte, Premier Consul de la République française.

Général Premier Consul.

Le Général de Division Garnier a bien voulu me Communiquer Le Travail intérressant dont il S'occupe, pour former une Carte Militaire de ce Département. Il m'a Egalement fait Connoitre Les Mémoires qu'il se propose d'y joindre.

Je Crois devoir, Général Consul, rendre Justice auprès de vous, au zèle et aux connaissances militaires et Locales du Général Garnier, que mes Services dans le Corps du génie, et Les reconnaissances que J'ai faites dans une grande partie de la Chaine des Alpes, me mettent à même d'apprécier. Je ne puis qu'applaudir à Ses Talents, aux Sentiments qui se dirigent dans cette pénible occupation, et aux Sacrifices qu'il ne craint pas de faire, en Employant Son Temps et Ses moyens personnels, à la confection d'un Ouvrage Essentiel utile à Sa patrie Sous les rapports Militaires.

Je ne doute pas, Général Consul, que vous N'accueilliés avec Bienveillance Le fruit des Veilles et de L'expérience de cet officier Général, qui par des Services distingués a mérité depuis longtems d'être honoré de Vôtre Estime, et qui par le Travail dont il Se propose de vous faire hommage, acquérera de nouveaux droits à vos Bontés.

Salut et Respect

Du Bouillage.

* * *

50.

Lechelle a 2 lig.

Ecrire au prefet de Bordeaux.

Carte de la Guienne.

La Carte de la Guienne a eté conçue et Executée par l'Administration de cette Province sous les ordres de l'Intendant — Avant l'Année 1768.

Le C. Pauly alors Ingénieur de la Carte de france Cassini a eté chargé de la Direction de ce travail tout en y contribuant lui même.

C'est lui qui a fait tous les triangles et les détails topographiques de la feuille qui contient *Bordeaux et Ses Environs.* Il assure y avoir

donné les mêmes Soins que les Ingérs geogr. militaires ont apportés à leur Carte des Côtes.

Il le pouvoit d'autant mieux, qu'il Etoit payé par appointemens non a raison *de tant* le quarré de 10,000 Toises.

Le C. Belleyme n'Etoit pas Ingénieur, le C. Pauly ne l'a connu alors que comme graveur à Paris. En sorte qu'il Se peut que les Planches etant restées chez lui comme Lieu de Dépot Seulement, à l'Epoque de la Révolution où tout a eté changé, Bouleversé sans aucun Ordre, à Bordeaux comme ailleurs; On ait oublié, perdu de vue, ces Cuivres qui seront restés a M. Belleyme Sans lui appartenir.

Lorsqu'En 1778. M. Pauly a eté admis dans le Corps des Ingénrs géoges milites. Il a par Suite donné son cannevas de la guienne au Directeur M. De Vault.

On peut Se procurer des renseignemens par M Ingén. en chef des Ponts et chaussées à Bordeaux, qui dans ce tems la y Etoit Sous-Ingénieur, et Lié d'amitié avec M. Pauly, qui d'ailleurs donnera tous ceux qu'on pourra lui demander. Il demeure Rue de Montbocon, près l'avenue de Saint Cloud chez M. Pichot — à Versailles.

Ces premiers renseignemens pris de M. Pauly même. Le 9 Messidor an XI.

Hervet.

* * *

51.

Le Cn Hervet s'est chargé de demander au Cn Pauly Ingr géographe employé dans le tems a la triangulation relative a la carte de Guienne levée par ordre des états de cette province ce qu'il peut avoir de matériaux trigonometriques dont on ne possede rien au Depôt.

Le Cn Juncker ex Ingr géographe et adjudant commandant actuellement reformé a fait toute la triangulation de la carte des aldudes ou plutôt de la delimitation des Pyrénées depuis 1784 jusqu'à la guerre de la revolution. le Cn Hervet ne croit pas que les materiaux soient autrement qu'en minutes et qu'ils aient été reunis aux relations extérieures; il est même assuré qu'ils sont entre les mains du Cn Junker; il doit en parler à ce dernier et est persuadé qu'il les donnera volontiers ou Dépôt qui pourroit peut-être en retour faire cadeau à cet officier d'un exemplaire de Cassini.

le Cn Hervet a fourni au Depôt en l'an 7 un compas de reduction de la valeur d'un louis; il n'en est pas encore payé; ne pourroit ou pas pour l'acquitter faire considerer cet instrument comme acheté dans ce moment et en solder la valeur provisorement sur les fonds de la vente des cartes sans rapport au ministre.

le Cn Deplanques pere a vendu au Depôt pour 400 francs d'instrumens en l'an 7, il a recu des mains du Cn abancourt 100 Liv. d'a compte; le surplus a bien été ordonnancé; mais se trouve en arriéré, ne

pourroit-on pas payer le Cn Deplanques par un exemplaire de Cassini à moitié prix comme ancien géographe et père d'un militaire mort au service de la republique a St. Domingue sont au Cn Deplanques à compter au Depôt de l'excedent de prix de la carte sur ce qui lui est du.

* *
*

52.

No. 1132.
Division.
Bureau
d

Minute de La Lettre écrite

au Genal Garnier par le Ministre de la Guerre.

Le 16. frumaire an XII.

Je vous ai donné avis, Citoyen Général que le premier Consul avoit agrée l'hommage que vous lui avez fait de votre travail Sur le Département des Alpes maritimes. je me plais moi même à rendre justice aux vues utiles dapres la quelle il est connu mais dans la circonstance actuelle tout ajourne j'usqua une saison plus favorable le Commencement des opérations qui doivent perfectionner la topographie de ce departement, perfection a laquelle vous pourrez contribuer beaucoup et par vos connoissances locales et par les materiaux qui vous avez deja rassemblez.

j. v. s.

* *
*

53.

No. 1124.
Division.
Bureau.
d

Minute de La Lettre écrite.

au Genal Garnier par le Genal Directeur.

Le 13. frimaire an XII.

Je viens, Citoyen Général, de recevoir du Ministre une reponse au proposition que je lui avait faite de vous communiquer les materiaux necessaire a L'operation topographique que vous projettez Sur le Département des alpes maritimes. La saison actuelle ne permettant pas de s'occuper instantannement de ce travail interessant, Le Ministre aprouve que toute decision a cet Egard devait être ajournée jusqu'au printems. je m'empresserai à cette époque de provoquer cette decision et j'aurai l'honneur de vous faire part des intentions du Ministre aussitot qu'elles me seront connues.

agreez l'assurance de mes Sentimens d'Estime et de Consideration.

* *
*

54.

Division. *Regê No.* 2096.

Liberté. *Egalité.*

No.

de Nice le 4 germinal l'an 12. de la République Française, une et indivisible.

Pre Garnier, Général Divisionnaire.

Vu Par le directeur faire un rapport au Ministre envoyé au Citoyen Muriel. Sanson.

Au Général Sanson, Directeur du Dépôt général de la guerre.

En frimaire dernier, Citoyen Général, vous eutes la Bonté de me prometre de Représenter au Ministre de la guerre le Rapport que Vous aviez fait Relativement à l'ouvrage topographique que j'ai aux trois quarts fini, Sur le departement, et la demande d'une autorisation d'avoir une Escorte d'une douzaine d'hommes.

Vous vous Rappellerez Sans doute que le Ministre promit en Votre présence de m'indemniser d'une Somme d'environs 2000 liv., pour Servir au payement de la ditte Escorte à Raison de 10 S. par jour, et par homme; que Vous Evaluates pour 5 à 6 mois de travail.

Le Ministre crut ensuite devoir Renvoyer l'Execution de Sa promesse au printems, cette Epoque est arrivée, l'hiver est ici terminé, je puis aisément continuer mes operations Sur la partie Basse de limite Lygurienne, où dans l'eté il Seroit presqu'impossible d'y travailler par la trop grande chaleur.

independemment de tout Ce que j'ai eu l'honnenr de Vous présenter a paris; je vous observe qu'on trouvera à la Suite de mon ouvrage, une table des principaux lieux avec leurs distances à la Meridienne et à la perpendiculaire, ce qui n'a pas été un petit travail pour le faire avec précision. je me Suis Servi de deux Côtés de triangle calculés par Cassini pris au dela du Var, pour ma Base et celle que je Vais mesurer Sur la plage entre Vintimille et la Bordighiera achevera j'espère de Rectifier mon travail.

j'ose Esperer, Citoyen Général que vous accueillirez ma demande avec cette Bonté qui Vous est ordinaire, et que par Votre intervention le Ministre viendra au Secours d'un Militaire qui Emploie Son temps et Ses Veilles pour être utile à Son pays.

honnorez moi je vous prie d'une prompte Reponse, agréez Général l'assurance de ma plus haute consideration.

P. Garnier.

* * *

55.

Note sur les plans de l'Isle Dieu.

La Carte de France de l'academie n'a pas l'isle Dieu. le Dépôt de la Guerre possesseur des cuivres travaillant sans relache à faire à cette carte toutes les ameliorations qui sont à son pouvoir desire y faire graver cette isle mais il manque de matériaux.

il possede un plan de cette isle relatif à sa deffense dressé en floréal au 11. par le Gt. Bertrand, comparé avec ceux de la marine. Ce plan presente des differences si tranchantes quil Seroit imprudent au Dépôt de les mettre en oeuvre. le placement des lieux, la Direction des routes, les Sinuosités du litteral, les contours des bayes et des ports ne Sont pas les mêmes, rien n'indique de ces plans celui qui a le plus de confiance. celui du General Bertrand a des parties qui ont du être reconnues et dessinées avec soin pour motiver leur armement mais d'autre part cette carte n'a pas de noms et sa masse semble avoir besoin d'être verifiée.

à defaut des matériaux authentiques il reste au Depot un moyen de rectifier Ceux qu'il possede. C'est de les envoyer au Général Meunier, ancien Directeur du Dépôt de la Guerre. Cet officier général qui connoit le prix des cartes et qui est bien capable d'en dresser de bonnes Saisira sans doute avec empressement l'occasion de procurer à la collection de l'accademie une bonne carte de son gouvernement. il suffira au Général Meunier de reconnoitre l'ile, les deux plans à la main, d'y ecrire les noms, et de faire au trait les changements que la reconnaissance et les plans du pays declareront necessaire en deux matinées au plus, Ce General aura terminé cette reconnaissance. Le Dépôt alors pourra faire usage du travail du Général Meunier avec toute la confiance que meritent de bons ouvrages qui ne manquent que du caractere de Géomètrique.

2 juin 1806. *Soulavie.*

* * *

56.

Enrég. No. 598.
à me renvoyer
Muriel.

Mon général

Ayant reconnu le Cachet du dépot général de la guerre Sur le paquet que j'ai recu hier Contenant un Superbe exemplaire de la relation de la bataille de Marengo, par S. A. le Ministre de la guerre, je vous en dois sans doute des remerciemens, Mon général, je vous prie de les agréer, ainsi que le desir que j'aurois de vous les faire de vive voix.

Je ne Sais Si le travail du Code sera repris et si j'y serai rappellé. je suis tout pret a fournir un travail que je Crois complet sur la revision du reglement des manoeuvres de l'infanterie, auquel je propose d'ajouter un traité Succint de mouvemens par Brigade par Masses, et en

ordre à Distances entières. j'ai adressé un précis abrégé de ce travail à Mr. Denniée pour le mettre sous les yeux de Son altesse à son retour, et une autre Copie à Mr. Daru je desirerais pouvoir vous en envoyer aussi une Copie (mais Je Suis actuellement Sans Copiste ici) Mr. le Conseiller D'Etat Daru pourrait vous en donner Connaissance; je serais fort aise que vous Prissiez la Peine de me lire, et surtout d'obtenir votre suffrage.

L'air de Ce pays ayant altéré ma Santé, je sollicite depuis longtems mon Changement et Préalablement un Congé de Convalescence: je vous Serai obligé, Mon général de me rappeller au Souvenir de S. Ex. le Général Dejean, Pour qu'il veuille bien obtenir Ce que je desire et que le délabrement de ma Santé rend indispensable.

agreéz les Sentimens Distingués avec lesquels j'ai l'honneur d'être

Mon Général

Votre très humble et très obéissant Serviteur

Hgr. Meunier.

à l'isle-dieu le 16. Juillet 1806. général de Brigade.

* * *

57.

Expédiée No. 166. Paris le 4 Juillet 1806.

Le Direct^{r} par interim du Depôt-G^{al} à Monsieur Buache Direct^{r} par interim du Depôt-G^{al} des plans et cartes de la marine.

Monsieur!

Vous aurez sans doute remarqué que l'ile Dieu et l'ilot du Pilier situé à l'embouchure de la loire manquent absolument dans la carte de france par Cassini. occupés du soin de perfectionner autant que possible cet ouvrage, nous voulions pourvoir à la lacune dont il s'agit: mais nous n'avons trouvé ni dans les materiaux manuscrits de Cassini ni dans ceux des côtes par les ing^{rs} geographes ni dans nos autres materiaux, quoique ce soit sur les deux articles précités. nous avons d'ailleurs présumé que ce qui nous fait faute pouvait exister dans vos collections et comme vous nous avez toujours procuré obligeamment ce que nous avons été dans le cas de Vous demander, nous recourrons encore à vous dans la circonstance.

agréez Je vous prie l'assurance réitérée de mes sentimens d'estime et de consideration distinguée.

Muriel.

* * *

58.

Expédiée No. 167. Paris le 4 Juillet 1806.

Le Direct^{r} par interim du Depôt-G^{al} La à Monsieur le capitaine du genie, adveniez de fonteuilles Direct^{r} du Depôt-Central des fortifications et plans en relief.

Je ne sais, mon cher, Camerade, si tu a remarqué que l'ile-Dieu et l'ilot du Pilier situé à l'embouchure de la loire manquent absolument dans la carte de france par Cassini. Je te dirai d'ailleurs que ni dans les materiaux manuscrits de cette carte ni dans nos autres materiaux manuscrits il n'existe quoi que cesoit de ces deux articles. comme le retablissement de cette lacune importe à la perfection de l'ouvrage en question, en même tems qu'au bien du service et que tu as probablement dans vos collections de quoi pourvoir à nos besoins. Je te prie de nous le communiquer; Je n'ai d'ailleurs pas besoin de t'assurer qu'aussitôt que nous aurons verifié si ce que tu nous auras procuré peut être mis en usage, Je te le renvoyerai.

Salut amical

Muriel, Chef de Bon.

* * *

59.

Enrigé No 536 — Paris le 5. Juillet 1806.

à me renvoyer ne pas enregistrer les pieces incluses qui ne sont que communiquées. M.

Le Directeur, par Intérim, du Dépôt Central des archives des fortifications et plans en relief.

A Monsieur Muriel Chef de Bataillon, Directeur, par Intérim, du Dépôt Gal de la guerre.

repondu le 10. et envoyé recu

envoyé le 28 aout les memoires. Muriel.

Je vous adresse, cy-joint, mon cher Commandant, ce que nous possedons de Plans, mémoires, reconnaissances et rapports sur l'Ile Dieu; vous les trouverez dans l'ordre suivant:

1° Une Carte de l'Ile relative au mémoire du Gal Bertrand.
2° Le mémoire sus-dit.
3° Un Rapport sur les fortifications et l'armement de l'Ile, par le général Andreossy.
4° Un mémoire en reconnaissance par le Capne du génie Javain.
5° Une Carte à l'appuy du dit mémoire.
6° Une Description par Mr Delyon.

Ces materiaux ne sont pas, je le Scais, très excellents; mais Ils Sont uniques dans ce Dépôt.

Veuillez bien, mon cher Commandant, avoir la Complaisance de m'en accuser réception, et me rendre le Service de me Communiquer les nouveaux renseignemens que vous aurez obtenus au ministère de la Marine, si toute fois ils sont plus corrects que les nôtres. Veuillez bien aussi agréer les expressions de ma haute Considération.

Bayart.

* * *

60.

Egré — No 175 — Paris le 10 Juillet 1806.

Le Directr par interim du Depôt Gal de la Guerre.

à Monsieur le capitaine du Génie Bayart Directr par intérim du Depôt-central des archives des fortifons et plans en relief.

Je vous remercie beaucoup monsieur et cher Camarade de nous avoir procuré les materiaux dont je vous avait fait la demande et dont vous trouverez ci jouit le recu. Je me ferai d'ailleurs un veritable plaisir de vous communiquer à mon tour ce qui pourrait se trouver au ministère de la marine de meilleur que vos materiaux.

il parait que vous ne possedez rien sur l'ilot du Pilier que j'avais aussi compris dans ma demande; du moins j'ai lieu de le penser, d'après l'envoi que vous m'avez fait.

Je saisis avec plaisir l'occasion de la présente pour vous assurer de mes sentimens d'estime et de consideration.

Muriel.

* * *

61.

Enregé. No 772 Paris 5 aout 1806.
à me renvoyer repondu le 28 aout et renvoyé
Muriel. les deux plans. M.

Monsieur.

J'ai l'honneur de vous envoyer les deux plans de l'ile d'yeu qui se trouvent dans les portefeuilles du Dépôt de la Marine. Ce sont les Seuls que nous ayons. — ils avaient été deplacés et il m'a été difficile de les retrouver, ce qui a occasionné le retard que j'ai mis à vous satisfaire. Je sçavois qu'ils existaient et qu'avec le tems je le retrouverais. En conséquence je n'ai pas voulu vous annoncer que nous n'avions rien. Je vous prie de faire prendre une copie de celui dont vous jugerez devoir faire usage, et de me renvoyer les deux le plutôt possible.

J'ai l'honneur de vous saluer

Buache.

* * *

62.

Exé. No 242. Paris le 28 aout 1806.

Le chef de B[ou] Direct[r] par interim du Depôt-G[al] etc.

à monsieur Buache membre de l'institut Direct[r] par intérieur du Depôt-G[al] des plans et cartes de la marine.

Monsieur.

J'ai l'honneur de vous renvoyer les deux plans de l'ile Dieu que vous avez eu la complaisance de nous communiquer d'après la demande que je vous en ai faite le 4 Juillet, et de vous en faire tous mes remerciemens.

J'avais etendu ma demande à ce que vous pourriez avoir sur l'ilot du Pilier comme il n'en est pas question dans la reponse que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser, Pourrais-je de nouveau recourir à votre obligeance à cet égard.

J'ai l'honneur de vous saluer

* * *

63.

Exp. No 241 Paris le 28 aout 1806.

Le Chef de Bou Directr par intérim du Depôt-Gal etc.

à Monsieur le Capitaine du Genie Bayart-Directr par intérim du Depôt-central des archives des fortifons et plans en relief.

Je vous renvoye, monsieur et cher Camarade, les plans et mémoires sur l'ile Dieu que vous avez eu la complaisance de nous communiquer le 5 Juillet d'après la demande que Je vous eu ai faite le 4 du même mois et dont Je vous ai adressé un recu le 10 suivant en vous renouvellant mes remerciemens Je vous prie de me faire passer le recu en question. Je veux à mon tour vous communiquer les matériaux que nous avons obtenu du Depôt de la marine; c'est d'ailleurs un acte de reciprocité bien naturel et vous trouverez en consequence ci joints les deux calques que nous avons pris de ces materiaux mais malheureusement, comme vous le verrez, notre recolte est bien peu de chose en quantité et en valeur. c'est en outre un peu trop Surannée. usez en dans tous les cas, si vous le jugez nécéssaire, et je vous prie seulement de le faire dans le moins de tems possible, notre intention etant d'obtenir de l'obligeance d'un Gal ancien Directr du depot et qui commande dans l'ile Dieu qu'il veuille bien faire rectifier et completter sur les lieux tout ce dont les deux calques dont il s'agit et le plan de reconnoissance du Gal Bertrand que nous venons detenir de vous pourraient être en défaut.

comme dans ma lettre du 4 Je vous demandais en même tems que des materiaux sur l'ile Dieu, des matériaux sur l'ilot du pilier situé à l'embouchure de la loire, et que dans l'envoi que vous avez fait des premiers vous n'avez pas fait connoître si vous aviez des derniers, Je vous reitere ma demande en celà, en vous réiterant en même tems l'assurance de mes sentimens d'estine et de consideration.

* * *

64.

Enrégé. No 739 Paris le 29 Aout 1806.

à me renvoyer
Muriel.

Le Directeur des Dépots des fortifications et Plans en Relief par suterim.

repondu le 4 7bre 1806. Muriel.

A Monsieur le Chef de Bataillon Muriel Directeur par interim du Dépôt général de la guerre.

Mon Cher Commandant,

Je Vous renvoye ci inclus le reçu des objets que je Vous avait communiqués sur l'isle Dieu et que Vous avez fait réintégres au Dépôt. je Vous remercie des huilés que Vous m'avez fait passer; je Vous les renverrai aussitôt que je les aurai fait copier.

J'avais déja fait toutes les recherches possibles pour Vous procurer ce que Vous désiriez sur l'îlot du Pilier, mais ce que nous avons m'avait paru trop peu intéressant pour Vous l'adresser et j'esperais que Vous

pourriez trouver des renseignemens plus Satisfaisans au Dépôt de la Marine; cependant comme il parait que Vos recherches ont été infructueuses à cet égard, je Vous transmets tout ce que nous possedons sur cette petite isle. je Suis fâché de n'avoir rien à Vous offrir de plus récent ni de plus détaillé.

je joins ici le reçu des différentes Piéces que je Vous adresse en Vous priant de me le renvoyer après l'avoir Signé.

Recevez, Mon Cher Commandant, l'assurance de ma parfaite Considération.

Bayart.

* * *

65.

Enrégé No 740. Paris, le 2 7bre 1806.

repondu le 4 Septembre M

Le Directeur des Dépôts des fortifications et Plans en relief par interim

à me renvoyer Muriel

A Monsieur le chef de Bataillon Muriel, Directeur par interim du Dépôt général de la Guerre.

Mon cher Commandant.

J'ai fait Copier les huilés du plan de l'Isle Dieu que Vous avez eu la Complaisance de me Communiquer et j'ai l'honneur de Vous les renvoyer en Vous priant d'en recevoir tous mes remercimens.

Si vous aviez le Mémoire sur l'Etablissement d'un Phare et les observations générales sur l'Isle-Dieu auxquels doit être joint le plan daté 1788, je Vous Serais obligé de Vouloir bien me le préter pour que je le fasse, transcrire ces deux piéces paraissent devoir être très intéressantes.

Recevez, Mon cher Commandant, l'assurance de mon parfait Attachement.

Bayart.

* * *

66.

Expediée Enrégé No 248. Paris le 4 7bre 1806.

Le chef de Bar Directr par intérim du Depôt Gal de la Guerre

à Monsieur le capitaine du Génie Bayart Directr par intérim du depôt des fortifons et plans en relief.

Le plan de l'ile dieu datéde 1788 m'a été, monsieur et cher camarade, communiqué sans le mémoire et les observations Generales sur un phare dont vous me parlez dans votre lettre du 2 et je ne puis en conséquence vous les procurer. Je saisirai d'ailleurs la 1ere occasion de relation avec le Directr du depôt de la marine pour m'assurer de l'existance des materiaux en question et vous êtes assuré de les avoir dans ce dernier cas.

En vous remerciant de l'envoi des articles sur l'ilot du Pilier. Je vous assure de nouveau de mes sentimens d'estime et de consideration.

M.

* * *

67.

Depot de la Guerre No 928. Paris le 18 Mai 1808.

Le General de Div^{on} Du génie Direct^{r} etc.
à Monsieur Desmarest membre de l'Institut.

Monsieur.

Expédiée à classer. M.

Le Dépôt Général de la Guerre a à rattacher les opérations qui s'executent dans les départemens du mont blanc et du léman a la méridienne de Paris déterminée par M. Delambre et Méchain; cette liaison doit se faire du côté du mont d'or; mais la carte de Cassini n'est pas à une echelle assez grande pour fournir toutes les données nécéssaires au choix des stations; elle n'est pas ensuite tres exacte dans cette partie de l'empire. comme parmi les nombreux et intéressans travaux auxquels vous vous êtes livré, se trouve une carte de la plus grande partie de l'ancienne auvergne et que cette carte réunit au mérite d'une grande exactitude l'avantage d'une échelle plus forte que celle de la carte de Cassini, si vous vouliez avoir la bonté d'enrichir le Depôt d'un exemplaire de l'ouvrage dont il s'agit, vous feriez une chose dont je vous serais tres reconnaissant, et vous nous rendriez un véritable Service. Je vous prie d'ailleurs de croire que je mettrai tout mon empressement à faire connoitre à S. E. le ministre de la Guerre ce que votre obligeance aura fait pour nous. Je me felicite d'avoir cette occasion de vous assurer des sentimens de la plus parfaite considération.

* * *

68.

No 373 Paris le 21 Septembre 1809.

Minute à me renvoyer

Le Général de Div^{on} du Génie Direct^{r} du depot etc.
à Monsieur Desmarest membre de l'institut

Monsieur.

J'ai eu l'honneur de vous écrire le 18 Mai 1808 pour vous prier d'enrichir l'etablissement que Je dirige d'un exemplaire d'une carte de la cidevant auvergne dont les cuivres sont à votre disposition et que vous n'avez cessé d'améliorer par des recherches aussi intéressantes que multipliées faites dans le pays. Je vous exposais le besoin particulier que nous avions de cette carte pour la liaison, avec la méridienne déterminée par M. Delambre et méchain, des operations géodesiques que les ingénieurs géographes executaient dans la cidevant savoye. vous eutes la complaisance de venir au Depôt et de m'assurer que vous vous feriez un plaisir non seulement de realiser ma demande, mais encore de me procurer la topographie des cevennes dont vous vous êtes aussi particulierement occupé, et que vous n'attendiez pour cela que le retour de M. Votre fils envoyé sur les lieux par vous pour completter vos observations.

Diverses circonstances survenues depuis le moment où j'ai eu l'honneur de vous recevoir ont suspendu la liaison projettée, et je n'ai pas voulu

voulu vous importuner d'autant que j'ai toujours compté sur votre obligeante promesse: la liaison en question pouvant être entamée aujourdhui et devant se préparer d'ici au printems, je ne puis que vous renouveller mon desir; ce desir d'ailleurs se trouve avoir actuellement un double objet; on a le projet de faire établir une carte de l'empire francais en plusieurs feuilles.

Plein de confiance, comme je viens d'avoir l'honneur de Vous le dire dans vos promesses obligeantes, je dois vous remercier d'avance du service que vous allez nous rendre et je le fais avec empressement en même tems que je vous prie d'agréer la nouvelle assurance de la consideration très distinguée avec laquelle j'ai l'honneur d'être

Monsieur

Votre tres humble et tres obéissant servitr
Pour M. le General Sanson Comte de l'empire
Le chef de Bon

* * *

69.

Carte de la france.

La Société de la Carte générale de la france (en 180 fles) forment une association de cinquante actionnaires, a fourni dans l'origine une mise de fonds de *Cent Vingt mille livres* c'est-à-dire que chaque action etoit de 2400 liv. somme versée par chaque actionnaire dans la caisse de la Société.

On sent parfaitement qu'un ouvrage dont la confection a duré 40 ans et dont l'exécution à couté 832,645 Liv. 3 S. n'auroit pû être executé avec une aussi modique mise de fonds; Si l'on n'eut trouvé dans des Souscriptions; dans des traités et marchés particuliers, et dans le debit même des cartes de quoi fournir aux frais journaliers de son éxécution, aussi tant que l'ouvrage n'a point été fini, les associés n'ont-ils pas pû recevoir un Sol des intèrets de leur capital; c'est au moment même où la Nation à Saisi leur gage, que n'ayant plus que peu de depense à faire (3,300 liv. pour achever l'ouvrage) ils alloient entrer en partage des profits et d'abord retirer leurs intérêts.

Ainsi la nation en S'emparant de la Carte de la france, en envahissant une propriété, que Sans doute elle jugeoit necessaire au bien publique a contracté de ce moment l'engagement, l'obligation, *d'une indemnité équivalente* ainsi que le prescrivent la justice, les Droits de L'homme, et même le décret qui en ordonnant l'enlevement de L'ouvrage fit une reserve pour ceux qui auroient des droits à reclamer.

Or cette indemnité *Equivalente* ne peut Se baser que de deux maniere. Ou en faisant une estimation générale, une appreciation juste de la valeur intrinsecte de l'ouvrage, de ce qu'il peut rapporter, produire de profit, et de la valeur des matériaux et des objets abandonnés; il n'y auroit pas d'autre maniere de proceder dans la vente à l'amiable

ou la retrocession d'une manufacture, ou d'une entreprise quelconque de commerce.

Ou bien Sans entrer dans les détails et les difficultés de l'estimation éxacte de la valeur de l'entreprise, que le gouvernement à déterioré par l'impression des planches, Dire, Nous avons mis tant de fonds.

Nous devons nécessairement en être remboursés Art. 1er

De plus n'ayant encore touché aucun interêt, l'interêt de nos Capitaux doit encore nous rentrer, art. 2e

Enfin les objets que nous cedons ont une Valeur materielle facile à estimer, troisième et dernier objet d'indemnité, dont le calcul peut bien facilement Se faire de la maniere suivante.

Mise de fond	120,000 francs
Intérêt pendant 40 ans, que dans le commerce on porteroit à dix pour cent, mais qui Sera ici reduit à 5 sans retenue ci .	240,000 -
	360,000 francs

180 planches à 60 fr.	10,800 fr.	88,554 que la Société abandonne au Gouvernement pour le payement de la dette qu'elle à contracté montant a 21,908 liv. 15 S.
feuilles enlevées 2318 à 3 liv. . .	6,954	
400 Originaux à 50 liv.	20,000	
Une presse en taille douce avec ses ustencils	800	
Et plus de 50,000 tables de la diste à la meridienne et à la perpendiculaire à un franc	50,000	
	88,554 fr.	

Observations.

Independamment de cette foible estimation, Il y a encore plus de 60 volumes d'observations de grands triangles de Cassini; plus de 400 volumes d'observations des Ingenieurs; plus de 600 cahiers de calculs relativement aux 180 fles de cette carte; plus de 900 autres cahiers Sur le dénombrement des dependances des communes qui ont été enlevés confusement Sans inventaire, Et qui exigent imperieusement un ordre de renseignement pour pouvoir être consulté au besoin, en un mot Sans cet ordre, tous les materiaux Seroient perdus pour la Nation.

* * *

70.

Carte de Cassini
Numérotage de ses feuilles

Projet de Rapport pour Le Ministre.

Le Dépôt n'a pour mettre en tête de la Collection de Cassini qu'un tableau que Capitaine à fait pour sa Carte particuliere en 24 feuilles. A l'inspection de ce tableau Votre Altesse verra combien le Numérotage de Cassini est compliqué; il en résulte une Confusion qui rend la réunion des feuilles de ce grand ouvrage inéxécutable pour le Public et des qui-

proquo très désagréables pour les militaires et les administrations dans l'achat et la Vente de cette Carte.

Votre Altesse peut juger combien un tableau nouveau est indispensable. jen ai fait dresser un et y caracteriser chaque feuille de manière à prévenir tout embaras dans un ouvrage composé de deux Cent morceaux.

Je mets la disposition de ce nouveau tableau Sous les yeux de Votre Altesse. Elle y verra que chaque feuille y est marquée d'une lettre de l'Alphabet et d'un Numéro.

Que les feuilles frappées de la même lettre ont la même latitude et se joignent a droite et a gauche.

Que les feuilles frappées du même Chiffre ont la même longitude. et se joignent en haut et en bas.

Que les deux cent feuilles de Cassini et de Ferraris sont juste à posées selon la suite des nombres naturels des lettres de l'Alphabet.

Que par ces Lettres on Sait sans chercher quelle est la Voisine d'une feuille en haut et en bas et par les Chiffres quelle est sa Voisine à droite et à gauche et même aux Angles.

Ce Tableau présente plusieurs autres avantages qu'il est inutile de rappeller Ceux la Suffiront pour Obtenir de son Altesse l'approbation de la gravure d'un tableau nouveau fait dans ce Système.

* * *

71.

Tableau de la France d'après Cassini et Ferraris.

Monsieur le Directeur par interim, convaincu des difficultés imentricable qui se trouvent dans le móde actuel d'assembler les feuilles de Cassini et de Ferraris, a ordonné le dessin d'un Nouveau numérotage, sans détruire l'ancien. il a voulu que ce travail fût digne d'être en tête d'une collection qui n'a encore rien d'égal en Europe, et qu'avec ce numérotage on y trouvat l'abregé de ce que chaque feuille originale a d'interessant.

Monsieur le Directeur par interim en a finé la dimension à la grandeur même d'un cuivre de Cassini.

La reduction immédiate de Cassini en une feuille étoit comme impossible on s'est convaincu que la France de Capitaine en 24 feuille de grand aigle est dans Son ensemble une copie fidele de l'original. toutes les autres cartes sans exception, et soidisant reduction de Cassini ne méritent pas cette prerogative, Si l'on considére les erreurs dont ils fourmillent.

Les 24 feuilles de Capitaine ont été reduite avec soin. Monsieur jacotin a vu que ce n'est pas une assertion gratuite.

La Belgique a été reduite sur la carte générale de Ferraris.

L'angleterre l'a été sur la nouvelle carte de la manche de la Marine.

Les limites départementales, fixées sur le Cassini de la justice, ont été tracés sur le capitaine; Sur ce point le dessin offre une partie inédite.

Il donne les chefs lieux de départements et des souspréfectures.

On a calculé d'après les formules de Mr. plessis les longitudes et latitudes de l'Angle Sud-Est de chaque feuille à l'Est de la Meridienne. ce calcul s'applique à l'Angle Sud Ouest des feuilles correspondantes et qui sont à l'ouest de cette même méridienne. ce travail necessaire pour la construction des cartes de France d'après Cassini et Ferraris et qui n'existe pas sera placé en deux légendes à la gauche et à la droite du dessin.

On a conservé les distances en Toises à la Méridienne et à la perpendiculaire de Paris.

On a élagué dans le calque pour le graveur ce que Monsieur Le Directeur par interim a designé comme surabondant.

Toute fois on trouvera dans le dessin, (peut-être un jour avec utilité):

1° Les routes et les lieux de poste actuels, on a cru convenable d'indiquer au commerce et aux Voyageurs quelle sont les feuilles de Cassini et de Ferraris que les routes traversent.

2° Les canaux éxistants et commencés,

3° La très grande partie du cours des eaux jusqu'à leur source. c'est un tableau assez étendu de l'hydrographie française dont les droits réunis, les Ponts et chaussées et les administrations annoncent le besoin.

Paris le 8 Aout 1807.

Soulavie.

Fin

des Documens rélatifs à l'histoire de la Carte de Cassini.

KRITISCHER WEGWEISER

&c., &c.

Ausgegeben den 30. *April* 1833.

Karten-Anzeiger.

XCIV.

Stieler's Hand-Atlas über alle Theile der Erde u. s. w. VIIte Supplement-Lieferung, oder IIte Lieferung neüer Bearbeitungen. Gotha, bei Justus Perthes 1833. *Preis* $1\frac{1}{2}$ *Rthlr.*

Hr. Geheime-Rath Stieler fährt fort, seinen trefflichen Hand-Atlas in steter Neüheit zu erhalten durch völlige Neübearbeitung derjenigen älteren Blätter, deren Platten entweder von dem öftern Abdruck abgenutzt waren, oder wo die geographischen Kenntnisse eine Gestalt angenommen haben, dafs sie, auf die vorhandenen Karten des H. A. angewendet, diese einer durchgängigen Revision unterworfen haben würden, welche stets den klaren Ausdruck mehr oder minder gefährdet. Hr. G. R. St. hat es darum vorgezogen, auch in dem letztern Falle ganz neüe Platten an die Stelle der ältern treten zu lassen.

Die gegenwärtige zweite Lieferung neüer Bearbeitungen enthält, (wie die erste, welche im vorigen Jahre erschien, abermals) sechs neüe Blätter, die sieben der frühern Auflagen ersetzen. Es sind:

Nr. 6. Westliche Halbkugel } von F. von Stülpnagel gezeichnet.
Nr. 7. Östliche Halbkugel }

Dafs bei diesen beiden Blättern alle neüern Entdeckungen und Berichtigungen beachtet worden seien, läfst sich auch ohne unsere Versicherung, von dem Hrn. Herausgeber erwarten. Es ist hier nichts wesentliches übersehen, weder im Innern der Kontinente noch bei den Eilandfluren der oceanischen Wasserwüste, aufser dafs bei diesen hin und wieder ein Stichfehler in der Nomenklatur der Inseln stehen geblieben, z. B. Sanwich statt Sandwich In., Toga statt Tonga Archipelagus, Tristan de Alkunha statt Tristan d'Acunha oder (wol richtiger?) Tr. da Cunha. Von dem neüen Südlande des Kapt. Biscoe, konnte Hr. St. noch keine Kenntnifs haben (die Lieferung ist im Februar ausgegeben); es wird ohne Zweifel in den zukünftigen Auflagen erscheinen, wenn erst genauere Nachrichten über diese Entdeckung bekannt geworden, die bis jetzt noch etwas verworren sind. Vielleicht zeigt es sich, dafs das aufgefundene Land mit dem Dreieinigkeitslande von Neü-Süd-Shetland in Verbindung steht und an Bellingshausens Inseln Peters I. und Alexanders I. sich anlehnt.

Nr. 38. Des Osmanischen Reichs Eüropäischer Theil, Griechenland und die Ionischen Inseln, entw. von F. v. St.

Auf diesem schönen Blatte sind all' die lehrreichen Aufschlüsse zusammengedrängt, welche die neüere und neüeste Zeit über die Geographie der süd-östlichen Europa-Halbinsel geliefert hat. Für die Darstellung des Küstenumrings wurden die hydrographischen Arbeiten der Gauttier, Smyth, Campana, Visconti benutzt. Durch diese astronomisch-geodätisch-kronometrischen Operationen sind die Küsten der Halbinsel zum gröfsten Theil fast in ihre unveränderlichen Gränzen eingeschlossen worden, mit einer Genauigkeit wie sie für geographische Zwecke und für das Bedürfnifs der Schifffahrt nur immer erforderlich sein kann. Das Innere der Halbinsel giebt es auf den ersten Blick zu erkennen, dafs Hr. v. St. die schönen Arbeiten von Lapie und Weifs vor Augen gehabt habe; er hat in der That ein eben so übersichtliches als aüfserst gefälliges Bild von der Verbreitung der Gebirgszüge der Halbinsel gegeben, wobei er vom Kupferstecher (C. Jätting in Berlin) wesentlich unterstützt worden ist. Die Karten von Khatoff und Schubert sind, wie sich von selbst versteht, nicht unberücksichtigt geblieben; und auf die Darstellung der gegenwärtigen politischen Eintheilung der eüropäischen Türkei ist ein namhafter Fleifs gewendet worden.

Nr. 42. u. 43. Das Mittelländische und Schwarze Meer. Auch als Generalkarte des Osmanischen Reichs. Entw. u. gez. von Ad. St.

Dieses Blatt ersetzt die beiden Blätter gleicher Nr., welche Reichard zu der ersten Auflage des H. A. geliefert hatte. Zwar ist der Maafsstab der neüen Bearbeitung etwas kleiner, dafür hat aber die Übersicht gewonnen und einiges Neüe ist hinzugekommen. Es gewährt insbesondere dieses Blatt in seiner gegenwärtigen Gestalt den grofsen Vortheil, dafs man das Gebiet des Türkischen Reichs in seiner ganzen Ausdehnung erblickt. Zwar sieht man die südlichsten Gegenden des Reichs hier nicht, aber diese [wir meinen nämlich Dongola, Sennar, Massaua (die türkische Staatspraxis belegt dieses kleine Eiland mit dem pomphaften Namen eines Paschaliks von Habessinien!) Djidda und die heiligen Städte u. s. w.] gehören, so wie Ägypten, Syrien, u. s. w., in Folge der heütigen Ereignisse im Orient, *de facto* nicht mehr unter die Herrschaft des Sultans von Stambul. Hier ist ein neües mächtiges Sultanat entstanden, das die Küsten des mittelländischen Meeres an die arabischen Ausgänge zum indischen Oceane knüpft. Die Kartons dieser neüen Bearbeitung geben mehr als die der frühern Ausgabe. Wir finden hier ein Specialkärtchen von den Canarischen Inseln nebst Madeira; ferner: Cadiz mit der Isla de Leon (wo der Name der Stadt San Fernando vermifst wird); Gibraltar, die Meerenge von Constantinopel; Constantinopel und seine Umgebungen; Alexandria, dann eine Karte im gröfsern Maafsstabe über das Nil-Delta und Palästina. Hr. Geh.-Rath Stieler scheint in der Vor-

bemerkung zu diesem Blatt darauf hinzudeüten, dafs er künftig einen ähnlichen Spezialkarton über Marocco liefern werde.

Nr. 43c. *Das Chinesische Reich mit seinen Schutzstaaten nebst dem Japanischen Inselreiche.*

Die Zeichnung dieser (die frühere Reichardsche ersetzende) Karte gründet sich, nach einer auf derselben befindlichen Note, auf die Arbeiten von *d'Anville*, Atlas de la Chine; *Klaproth*, Tableaux historiques de l'Asie, Nouv. Carte de l'Asie, Mem. relat. à l'Asie; *A. von Humboldt*, Chaines des Montagnes de l'Asie intérieure; *v. Krusenstern*, Atlas de l'Océan pacifique; *Berghaus*, Ind. Chines. Halbinsel, Filippinen, Iran und Turan. Unverkennbar ist auch die kleine Chinesische Karte von Tübet benutzt, welche Klaproth in der französischen Übersetzung der Beschreibung von Tübet bekannt gemacht hat, die zuerst vom P. Hyacinth in russischer Sprache gegeben worden ist. Die vorliegende Karte giebt ein übersichtliches Bild von ganz Inner-Asia, nach wagerechter sowol als senkrechter Dimension; die Eintheilung des chinesischen Reichs in seine Provinzen, die Gebiete der unterworfenen Völkerschaften u. s. w., sind durch ein geschmackvolles, deütliches Kolorit hervorgehoben, und der Kupferstecher (Edler in Gotha) hat grofsen Fleifs bewiesen, alle Gegenstände klar und deütlich darzustellen; einige unbedeütende Irrthümer in einzelnen Namen (die fast unvermeidlich zu sein scheinen) sind stehen geblieben. Hr. Geh. Rath Stieler weis't darauf hin, dafs in der Provinz Thian Schan Pelu künftig die Form des grofsen Sees Balkasch zu verändern sein dürfte. Dies ist allerdings der Fall; der genannte See hat seine Haupt-Direktion nicht, wie bisher angenommen worden ist, von NW. nach SO., sondern grade umgekehrt von SW. nach NO.

Nr. 46. *Nord-America, entworfen u. gezeichnet von F. v. St.*

Auch diese Karte ersetzt eine frühere Zeichnung von Reichard, und hat gegen diese dadurch gewonnen, dafs *ganz* Nord-Amerika bis zum Hintergrund der Baffins Bai dargestellt worden ist. Sehr nützlich ist es auch, dafs Hr. v. St., bei der gröfsern Ausdehnung, welche das geographische Netz dadurch erhalten, die Sandwich Inseln, dieses neüe Kolonieland von Amerika, mit aufgenommen hat. Es versteht sich von selbst, dafs all' das Gute und Neüe, was die letzt vergangenen Jahre zur geographischen Kenntnifs von Nord-Amerika gebracht haben, fleifsig benutzt worden ist.

Wie wir vernehmen, fährt Hr. Geh. Rath Stieler fort, den neüen Bearbeitungen des H. A. unausgesetzt seine Aufmerksamkeit zu widmen; in einer der nächsten Lieferungen wird u. a. die Karte vom nördlichen Italien, so wie die Polarkarte in neüem Gewande erscheinen, nicht minder auch eine neüe Karte von Neü-Süd-Wales, welche, aufser einer Übersicht des gegenwärtigen Zustandes der Entdeckungen in diesem Theile des Austral-Landes, eine Karte von der Kolonie am Schwan-Flufs enthalten wird.

XCV.

Karte von dem Königreiche Würtemberg; nach der neüen Landes-Vermessung im $\frac{1}{50000}$ Maaſsstabe von dem Königl. Statistisch-topographischen Büreau. Stuttgart und Tübingen, in der I. G. Cotta'schen Buchhandlung. Geogr. Anst.

Siebentes Blatt: Ulm. Red. von Zinstag, gez. v. Dürrich und Paulus. Lith. von F. Fleischmann und Rebmann. (Ohne Jahrzahl).

Achtes Blatt: Ringgenweiler. Red. von Demselben, gez. von Schieber u. Dürrich. Lith. v. F. Fleischmann und Sommer. (Ohne Jahrzahl).

Neüntes Blatt: Buchau. Red. von Demselben, gez. von Ebendenselben, Lith. von F. Fleischmann und Rebmann 1832.

Zehntes Blatt: Friedrichshafen. Red. von Demselben, gez. von Ebendenselben. Lith. von F. Fleischmann u. Sommer 1832.

Preis eines jeden Blattes: 1 *Rthlr.*

Es bedarf wol nur des Anführens dieser Überschrift, um den Leser Kenntniſs zu geben von dem Fortschreiten der topographischen Karte vom Königreich Würtemberg. Die vorliegenden vier Blätter enthalten, wie aus dem Titel der einzelnen Sektionen erhellt, meist oberschwäbische Gegenden, und geben über dieselben ein ganz neües Bild der Terraingestaltung, wie man es bisher nicht gehabt hat. Der Feder See, den wir auf ältern Karten noch als ein nicht unbedeütendes Bassin zu sehen gewohnt sind, ist hier auf eine verhältniſsmäſsig kleine Wasserfläche zusammengeschrumpft.

Bei der auſserordentlich groſsen Reichhaltigkeit, den die Karte, ihrem Maaſsstabe entsprechend, in topographischen Dingen enthält, vermiſst man dennoch hin und wieder Namen von Lokalitäten, die wir hier bestimmt zu finden hofften.

Auch ist der Druck von einem dieser Blätter nicht ganz klar; Mangelhaftigkeit im Druck scheint überhaupt die Klippe zu sein, an welcher die Geschicklichkeit, selbst des geübtesten Lithographen, leider nicht selten scheitert.

XCVI.

Karte von dem Großherzogthume Hessen, in das trigonometrische Netz der allgemeinen Landes-Vermessung aufgenommen von dem Großherzogl.-Hessischen Generalstabe. Preis pr. Bl. 1 Rtl. 2½ Sgr.

Auch eine Fortsetzung. — Der Anfang dieser Karte ist im 1sten Stück des gegenwärtigen Bandes, S. 8. ff. angezeigt worden, da ist auch das Nöthige gesagt über die Einrichtung derselben.

Diese Fortsetzung besteht aus den fünf Blättern Worms, Virnheim, Neüstadt, Offenbach und Rödelheim.

Auf einer Sektion steht die Zeichen-Erklärung (wo die Terrainskale, die bis 50° geht) und auf einer andern die Höhen-Angabe von fünf barometrisch gemessenen Punkten, in Gr. Hessischen Klaftern ausgedrückt, (4 Klafter = 10 Meters).

Diese fünf Sektionen sind eben so schön ausgeführt als die zwei ersten; wir mögten ihrer lithographischen Behandlung den Vorzug vor der würtembergischen Karte einraümen.

XCVII.

Plan von Fulda und der Umgegend, eine Geviert-Meile umfassend, in dem Masse (Maasse) $\frac{1}{10000}$ der wirklichen Größe. Seiner Hoheit dem Kurprinzen und Mitregenten von Hessen, Friedrich Wilhelm, unterthänigst gewidmet von E. Reccius, W. Stachle, und H. K. Wolff von Todenwarth, Lieutenants in Kurhessischen Diensten. Preis 1 Rthlr.

Abermals ein dankenswerther Beitrag zur Topographie von Kurhessen, dem wir mit Vergnügen Anerkennung gewähren. Es sollten sich doch einige Topographen zusammenthun, und das ganze Gebiet des Kurfürstenthums nach und nach aufnehmen. In dem Hessischen Militair sind der wackern Männer genug vorhanden, welche die Aufgabe lösen können. Es ist dies ein Vorschlag zur Güte, den wir in Überlegung zu nehmen bitten.

XCVIII.

Grimma mit seiner Stadtflur. Gez. von der Cameral-Vermessung 1829. In Stein gest. von W. Werner

1832. — *Maafsstab* 1000 *Dresdner Ellen* = 0,42 *Zoll preüfs. Dec. M. Ein Blatt von* 4 *Zoll Länge und* 5 *Zoll Höhe. Preis* 5 *Sgr.*

Dieses hübsche Kärtchen gehört zur dritten Lieferung der Mittheilungen des statistischen Vereins im Königreich Sachsen, und erwirbt sich gleich dem frühern Blättchen über Dresden gleichen Anspruch auf dankbare Anerkennung verdienstlicher Ausführung.

XCIX.

Plan von der Gegend um Danzig. Im Anfange des Jahres 1807 *entworfen von F. B. Engelhardt. Von der Königlichen Regierung zu Danzig mit Bewilligung des Verfassers und mit Hinsicht auf die seit der ersten Herausgabe vorgefallenen Veränderungen neü aufgelegt im Jahre* 1833. *Berlin, bei Simon Schropp u. Comp. — Maafsstab* $\frac{1}{25000}$. *Preis* 1 *Rthlr.*

Die Aufschrift besagt, was von dieser neüen Auflage eines bekannten schönen Plans zu erwarten ist. Aufser den Veränderungen, welche seit der ersten Ausgabe in der Beschaffenheit des Terrains durch neüe Anlagen u. s. w. entstanden sind, hat die Königl. Regierung zu Danzig die Abgränzungen der Polizei-Bezirke eintragen lassen. Man unterscheidet einen innern und aüfsern Bezirk, und adliche Besitzungen (Heiligenbrunn). Der Umfang des Plans gestattete es indessen nicht, den aüfsern Polizei-Bezirk in seiner südlichen Ausdehnung ganz einzutragen.

C.

Karte vom Chrudimer Kreise des Königreiches Böheim nach zuverlässigen Hülfsmitteln neü bearbeitet von Fr. Jac. Heinr. Kreybich, Doctor u. s. w. Prag 1833. *Enders. Preis* $12\frac{1}{2}$ *Sgr.*

Dieselbe Bemerkung, welche bei Gelegenheit der Anzeige der Karte vom Taborer Kreise gemacht wurde (im gegenw. Bande 4. St. S. 115) dürfte auch auf das vorliegende Blatt vom Chrudimer Kreise anzuwenden sein; um so mehr als innerhalb seiner Gränzen nur zwei Punkte nach ihrer astronomisch-geographischen Lage, und blofs die Breite, durch David bestimmt worden ist; nämlich Medleschitz bei Chrudim, in Lat. 49° 58′ 40″ und Kunjetitzka Hora, oberhalb Pardubitz, in Lat. 50° 4′ 42″; beide Punkte liegen überdem nahe unter gleichem Meridian.

Referent erlaubt es sich die a. a. O. vorgelegte Andeütung in Beziehung auf Darlegung der von Hrn. Kreybich benutzten Materialien zu wiederholen.

Der Chrudimer Kreis liegt zwischen 49° 30′ und 50° 12′ nördlicher Breite, und zwischen 33° 2′ und 34° 24′ östl. Länge. Der nach dieser Kreiskarte berechnete Flächeninhalt beträgt 61½ □ Meilen, auf welchen sich 3 Königliche, 1 Königliche Kammeral-Stadt, 6 Municipal-Städte, 24 Städtchen und Marktflecken und 753 Dörfer, die einschichtigen Höfe und Wohngebaüde mit eingerechnet, befinden. Alle diese enthalten 45210 Haüser, die von 299420 Menschen bewohnt werden, und in kirchlicher Hinsicht in 7 Vicariate, 10 Decanate, 63 Pfarreien, 39 Localien und 15 katholische Pastorate vertheilt sind. Nach der Bevölkerung dieses Kreises kommen 4878 Seelen auf eine Geviertmeile.

Für die physikalische Geographie des Chrudimer Kreises scheint bisher auch nur sehr wenig gethan zu sein. Hr. Kreybich bringt nur von drei Punkten die Höhe bei; nämlich Kaslow Berg unfern Böhmisch Tribau 1829 pariser Fufs; Wachtberg, östlich von Landskron 2178 p. F., beide nach den Messungen des k. k. General-Quartiermeister-Stabes; und der oben erwähnte Kunjetitzka Hora 913 p. F. über dem Meere, nach David's Bestimmung.

CI.

Schulkarte von Deütschland und (Theilen von) den angränzenden Ländern (;) entworfen, bearbeitet und herausgegeben in der J. G. Cotta'schen Geographischen Anstalt (.) München (,) 1831 (.) Maafsstab $\frac{1}{1232000}$. Vier grofse Blätter. Preis 1⅔ Rthlr.

Schulkarten von Deütschland, die für den Handgebrauch bestimmt sind, giebt es eine gute Menge; Schulkarten aber die für den Wandgebrauch bestimmt sind, gehören eben nicht zu den zahlreichen. Eine solche ist die vorliegende. Sie würde ihrem Zwecke vollkommen entsprechen, wäre sie nicht mit Namen überfüllt, wodurch die klare Übersicht der geographischen Objekte sehr verliert. Für die Bestimmung der Karte ist es nämlich durchaus unpassend, die Benennungen der einzelnen Staaten und ihrer Abtheilungen aufzunehmen. Diese ergeben sich schon aus der Gränzbezeichnung und Illumination. Jene Benennungen könnten höchstens dem Lehrer als Wegweiser dienen: doch dürfte es übel mit dem Unterricht in der Geographie aussehen, wenn der Schulmeister aus dieser Karte erst selbst lernen müfste. In der Provinzial-Eintheilung einiger Staaten bemerkt man arge Verstöfse; was soll man z. B. dazu sagen, wenn auf einer Karte, welche die Jahreszahl 1831 an der Stirn trägt, noch von einem Regierungsbezirk Cleve, von einem dito Reichenbach die Rede ist?

CII.

Notice sur la Nouvelle Carte de france, publiée par les soins du dépôt général de la guerre. *)

Les grands travaux géodésiques qui ont été entrepris depuis un siècle, en différentes contrées, pour déterminer la figure du globe terrestre, sont un sujet d'admiration pour toutes les personnes qui s'occupent des sciences géographiques, et savent apprécier l'étendue des difficultés que présente la solution de ce problème. C'est la France qui, la première, a donné l'exemple des sacrifices et l'impulsion aux géomètres des autres pays. Les noms les plus illustres se rattachent à cette belle entreprise; et pour ne parler que des savans que la mort a frappés, nous citerons les académiciens français, qui, en 1735, furent chargés de la mesure d'un arc de méridien: au Pérou, la Condamine et Bouguer; en Laponie, Maupertuis, Clairaut, Camus et Lemonnier, firent usage des méthodes et des instrumens les plus parfaits qu'on eût alors. Un grand nombre de géomètres ont uni leurs efforts à ceux que faisait le Gouvernement; Snellius dans les Pays-Bas; Norwood, le général Roy et Mudge en Angleterre; Picard, Lahire, Cassini II., Méchain, Delambre en France; Ulloa au Pérou; Celsius et Swanberg en Laponie; La Caille au cap de Bonne-Espérance; Lambton et Burow aux Indes-Orientales; Riccioli, Beccaria, Le Maire et Boscowich en Italie; Liesganig en Autriche; Mason et Dixon en Pensylvanie, etc., mesurèrent des triangles et des bases pour parvenir à connaître la nature et la grandeur de l'arc de méridien.

Mais de tous ces travaux l'opération la plus remarquable par sa précision et l'exactitude des méthodes, est celle qui a été faite en France, dans les dernières années, pour déterminer les bases du nouveau système métrique. Aidé des instrumens les plus parfaits et des secours du Gouvernement français, Delambre, Méchain et leurs successeurs ont réussi à donner aux résultats une précision aussi remarquable qu'inespérée.

Cette belle entreprise a couvert la France du nord au midi d'une chaîne de grands triangles disposés dans le sens du méridien de Paris: cette chaîne a bientôt donné naissance à l'idée d'un projet plus vaste, qui avait pour objet la composition d'une grande carte de France, en mettant à profit tous les moyens de précision que pouvait offrir l'état perfectionné de la science et de l'art de construire les instrumens. Notre sol a été couvert de plusieurs autres réseaux de triangles géodésiques de premier ordre, les uns suivant trois méridiens, les autres suivant sept parallèles à l'équateur. C'est à ces chaînes principales que se rattachent d'autres triangles plus petits destinés à coordonner entre eux les levés de détail des officiers d'état-major et ceux des géomètres du cadastre. Ces matériaux topographiques sont employés à former une carte-minute

*) Moniteur, Nr. 88, du Vendredi 29 Mars 1833.

à l'échelle du quarante-millième que pourront consulter les services publics tant civils que militaires: ils consistent en général en levés au vingt-millième et en reconnaissances au quarante-millième.

Il existait déjà une carte topographique de France, publiée à grande échelle par Cassini; mais outre qu'un grand nombre d'erreurs étaient échappées à ce savant astronome, et que cette carte était fort incomplète, les instrumens sont aujourd'hui confectionnés avec un si rare mérite, et l'art de la gravure a atteint un si haut degré de perfection, que la carte de Cassini ne pouvait plus être considérée que comme un ouvrage surranné, incapable de supporter un examen sérieux. Notre intention n'est pas ici de faire la critique de ce grand travail; car nous nous empressons de reconnaître qu'il était tout ce qu'il pouvait être à l'époque où il a été fait, et qu'on est moins surpris d'y rencontrer des imperfections que de n'en pas trouver un plus grand nombre. D'ailleurs on doit ajouter que l'exécution de cette carte n'était qu'une entreprise particulière, faite aux dépens de la générosité des souscripteurs; et quant aux erreurs qu'on y remarque, on conçoit qu'elles devaient être inévitables, à raison des motifs d'économie que ce mode de production rendait nécessaire.

Cette fois, c'est le Gouvernement lui-même qui s'est chargé généreusement de l'entreprise, et qui publie l'ouvrage à ses frais, non pour en faire une opération mercantile, mais pour enrichir la France d'un monument digne d'elle et du monde entier. L'exécution a été confiée aux savans les plus distingués, aux ingénieurs les plus habiles: les officiers attachés au dépôt de la guerre ont effectué depuis plusieurs années les grandes chaînes de triangles. Sept bases ont été mesurées en différens lieux; des nivellemens généraux ont été accomplis; et, pour multiplier les moyens de vérification, les longitudes et latitudes de diverses stations ont été observées, ainsi que plusieurs azimuts des côtés de triangles. On est donc certain d'avoir mis les résultats à l'abri des erreurs de tout genre.

C'est avec ces précieux élémens qu'est construite la grande carte de France, dont celle qui se publie actuellement par la gravure est un réduction à l'échelle du quatre-vingts millième. Les douze premières feuilles viennent d'être mises en vente à un prix extrêmement modéré (4 à 7 francs par feuille). Ces feuilles contiennent chacune un cadre de gravure ayant huit décimètres de base sur cinq décimètres de hauteur; et puisque un mètre y représente une longueur de quatre-vingt mille mètres, ou environ vingt lieues de deux mille toises, chaque feuille renferme un rectangle de seize lieues de base sur dix lieues de hauteur, c'est-à-dire une surface de deux cent cinquante-six mille hectares.

La projection qu'on y a adoptée est celle dite du *dépôt de la guerre*, qui est une modification de celle de Flamsteed: les méridiens y sont représentés par des lignes courbes convergentes, et les parallèles par des arcs de cercle concentriques. Les parties de ces parallèles, et celles du méridien principal (celui de Paris) conservent exactement sur la carte les rapports qu'elles ont entre elles sur le sphéroïde terrestre, et les surfaces y sont aussi proportionnelles à celles des espaces cor-

respondans sur le globe. Ces propriétés rendent très-facile la résolution des problèmes ordinaires de géographie. Les feuilles pourraient être ajustées par les bords de leurs cadres, de manière à former une seule carte immense; et une judicieuse distribution établit entre ces cartes une relation facile à saisir, qui permet de trouver sans peine chaque feuille correspondante à sa position déterminée sur la carte entière.

En haut de chaque feuille est inscrit le nom de la ville principale qui y est comprise; ce nom sert, outre son numéro, à la désigner. Les feuilles publiées actuellement sont celles de *Paris*, *Meaux*, *Melun*, *Rocroy*, *Beauvais*, *Douai*, *Lille*, *Calais*, *Dunkerque*, *Givet*, *Maubeuge et Mézières.* Les suivantes ne tarderont pas à paraître par livraisons successives. L'ensemble de ce travail composera deux cent soixante feuilles, y compris la carte générale des triangles.

Lorsqu'on jette les yeux sur ces cartes, on ne peut se défendre d'un sentiment d'admiration pour l'exactitude de la projection, la netteté et la précision des détails, le fini de la gravure et la multitude de notions qu'on y voit sur les localités représentées, sans qu'aucune confusion trouble l'esprit, fatigue la vue. Tout y est figuré, jusqu'au moindre bosquet, aux plus légers accidens de terrain. Des hachures, dirigées dans le sens des lignes de plus grande pente, produisent des teintes d'autant plus foncées que les pentes sont plus rapides. Les montagnes sont non seulement accusées par ces teintes; mais encore des nombres épars cà et là indiquent les hauteurs des divers points au-dessus de l'Océan; de sorte qu'en comparant les chiffres, on obtient les hauteurs relatives des plateaux et des plaines.

Nous avons sous les yeux la carte qui renferme Paris, Versailles et leurs environs: c'est un vrai chef-d'oeuvre de composition et de gravure, qui n'est surpassé par aucun autre dessin topographique. On sait combien les *cartes de chasse* sont estimées des connaisseurs, qui les paient à un prix très-élevé, quoiqu'elles ne soient pas complètement achevées; nous ne craignons pas de dire que la nouvelle carte de France soutient parfaitement la comparaison. L'oeuvre du dépôt de la guerre fera certainement une révolution dans l'art de la topographie et dans celui de la gravure.

Quant aux procédés qui ont été suivis dans l'ordonnance générale de cette belle production et dans les méthodes d'observation et de calcul, M. Puissant vient de les exposer dans le plus grand détail dans le sixième volume du Mémorial du dépôt de la guerre, où l'on trouve en outre une partie des résultats numériques relatifs aux coordonnées des stations, et les déterminations des nivellemens des principales sommités. Ce volume sera suivi d'un autre qui complètera ce vaste système. Nous ne pouvons ici donner à cet ouvrage les éloges qu'il mérite, parce qu'il serait nécessaire d'entrer dans des développemens dont l'étendue excéderait celle qui nous est accordée: ce sera la matière d'une examen séparé. Les feuilles de la carte de France sont accompagnées d'un texte imprimé où l'on trouve des tables de longitudes et latitudes des principaux points, et de

leurs *altitudes* ou élévations au-dessus de l'Océan; les azimuts des côtés des triangles, donnés par le calcul ou par l'observation, sont contenus dans le sixième volume du *Mémorial.*

Il faut remercier le Gouvernement des sacrifices qu'il a faits pour livrer au public la nouvelle carte de France, l'encourager à activer l'exécution de cette oeuvre, et féliciter les officiers chargés de ce travail du talent remarquable dont ils y ont fait preuve. Espérons que les chambres continueront de favoriser cette utile entreprise, en accordant les fonds qui sont encore nécessaires, dépenses vraiment utiles et fructueuses, qui ne tarderont pas à rentrer en grande partie dans les caisses de l'Etat, par la vente qui sera faite des exemplaires de la carte.

Francoeur,
Professeur à la Faculté des sciences.

CIII.

Carte géologique du Département de la Seine-inférieure et des parties limitrophes des départements limitrophes, par M. A. Passy, 1832. *Rouen, chez Nicetas Periaux. Paris, chez Lance et Charles Picquet. — Maafsstab* $\frac{1}{200000}$. *Ein grofses Blatt. Preis* 2 *Rthlr.*

Die Special-Geognosie, d. i.: die geognostische Untersuchung einzelner Landstriche und Lokale, gewinnt in Frankreich immer mehr Freünde. Einen Beweis davon giebt die schöne Karte des Hrn. Passy, welche sich auf den nordöstlichen Theil der Normandie, das Mündungsland der Seine, bezieht. Die Gebirgsarten, deren hier zehn, alle von den jüngern und jüngsten Formationen, vorkommen, sind durch ein sehr lebhaftes Colorit unterschieden, und die Zahlen der gemessenen Höhenpunkte, in Meters ausgedrückt, eingetragen; ferner die Mineralquellen und die Mühlen und andere Werke, welche durch Wasserkraft in Bewegung gesetzt werden. Aber aufser der geognostischen Bestimmung ist die Karte auch als eine rein geographische und statistische zu gebrauchen, denn sie enthält nicht allein alle Gemeinden und Weiler, die Hauptstrafsen, die Gränzen der Bezirke und Cantons, sondern auch bei den Städten, welche von ihnen königliche Städte sind; nämlich Städte, wo der Maire vom König ernannt wird.

CIV.

Nouvelle Carte des Etats-Unis, du Haut- et Bas-Canada, de la Nouvelle-Ecosse, du Nouveau-Brunswick, de Terre-Neuve etc. Dediée à l'Académie Royale des

Sciences de l'Institut de France; par A. H. Brué, Géographe du Roi; de la commission centrale de la Société de Géographie de Paris, membre honoraire de celle de Londres, etc. Paris, 1832. *Chez l'Auteur. Maaſsstab* $= \frac{1}{2800000}$. — *Ein Blatt von* 24,6 *preüſs. Dec. Zoll Länge und* 16,6 *Zoll Höhe. Preis* 4 *Rthlr.*

CV.

Carte générale des Iles Antilles, des Iles et Bancs de Bahama, des Etats-Unis de l'Amérique-Centrale, de la Mer du Mexique etc. Dédiée à la même par le même. Maaſsstab $= \frac{1}{3000000}$. — *Ein Blatt von denselben Dimensionen, wie das vorige. Preis* $3\frac{1}{3}$ *Rthlr.*

Brué's allgemeiner Hand-Atlas ist bekanntlich in einem mäſsigen Hand-Format; die vorliegenden zwei Karten dagegen in groſsem Kabinets-Format. Ob es des Verfassers Absicht war einen zweiten Atlas, und zwar in dem zuletzt genannten Format, zu begründen, wissen wir nicht; die Vollendung des Stichs dieser beiden Karten scheint er nicht mehr erlebt zu haben (er starb im August v. J. an der Cholera), denn wir haben die Erscheinung derselben erst unlängst in den pariser Tagblättern angezeigt gefunden.

Brué hat sich durch seine Arbeiten als ein wackerer Geograph bekannt gemacht; seine Karten zeichnen sich durch Gediegenheit und kritische Benutzung der vorhandenen Materialien höchst vortheilhaft aus; selten nahm er etwas auf guten Glauben hin an, er untersuchte erst, stellte Vergleichungen an, und kam auf diese Weise zu Resultaten, welche, die Basis seiner geographischen Konstruktionen bildend, zur Förderung der Geographie beitrugen. Dieses Streben läſst sich in den vorliegenden zwei Karten nicht verkennen, obwol bei der in der Überschrift dieses Artikels, zuerst genannten Karte eine kritische Sichtung minder erforderlich war; denn hier lag Tanner's groſse Karte von den nord-amerikanischen Verein-Staaten vor, die Brué in einem kleineren Formate wiedergegeben hat. Er raümt dieses zwar selbst ein, doch nicht auf eine Weise, welche entschieden eingestände, die Karte sei nur eine Reduktion der Tannerschen. Doch hiervon abgesehen ist Brué's Kopie ein Blatt, welches eine gute Übersicht gewährt; sie hat, wie ihr Original, in Kartons Spezialkarten der Umgebungen von Baltimore und Washington; von Boston; New-York; von Philadelphia und Trenton; auſserdem ist sie vermehrt mit einem Beiblatt für Neü-Fundland.

Die zweite Karte können wir unbedenklich als die beste, nach gröſserem Maaſsstab entworfene Übersichtskarte von Westindien empfehlen; zu gleicher Zeit enthält sie die vereinigten Staaten von Centro-Amerika in ihrer ganzen Ausdehnung, über deren Geographie Brué Alles gesammelt hat,

hat, was ihm zugänglich gewesen. Aber die Kunde vom Innern Guatimala's liegt bekanntlich gar gewaltig im Argen. Die wiedersprechendsten Begriffe sind darüber im Umlauf; so hat Ref. Einsicht von zwei Original-Aufnahmen der Laguna de Nicaragua, deren keine mit Brué's Darstellung übereinstimmt, eben so wenig mit der Karte von Rouhaud und Dumartrey, die Brué, wie es scheint noch nicht benutzen konnte. Auffallend ist es, daſs der Name des Rio Usumasinta, des wichtigsten Flusses im Staate Guatimala bei Brué gar nicht vorkommt; (auf seiner Karte von N. A. fehlt auch die russische Kolonie Roſs in Californien).

In drei Kartons sind Spezialkarten von Martinique, Guadeloupe und den Jungfrau Inseln (Virgin Islands, Iles Vierges) angebracht. Die Gestalt der Insel Anegeda wird, nach Schomburgk's schöner Darstellung, einer bedeütenden Verbesserung unterworfen werden müssen.

Wir wünschen von Herzen, daſs Brué's Karten, mit deren Debit seine Wittwe, wie wir hören, fortfahren wird, einen Mann finden mögen, der geeignet ist, die im Lauf der Zeit erforderlich werdenden Verbesserungen im Sinne des Verfassers einzutragen, um den Atlas stets *au courant* zu halten.

Geo- und hydrographischer Bemerker.

35.

Table of Heights of various Points in Spain,) alphabetically classed.*

Communicated by Don F. Bauzá, Hon. Mem. R. G. S.

(L by Water-levels; △ by Geodesical operations; B by Barometer.)

Name of the Mountain.	Province.	Height above the Sea in English Feet.	Means.	Authority.
Alcala la Real	Jaen	2805	Barom.	Betancourt.
Avila	Avila	3485	-	-
Almuradier	Nuevas poblaciones of the Sierra Morena	2413	-	-
Alcaudete	Toledo	2290	-	-
Aranjuez	Madrid	1413	-	Humboldt.
Aranjuez	- . . .	1703	-	Antillon.
Algora, (town)	Soria	3812	-	-
Alcala de Henares . . .	Guadajara, Madrid	2011	-	-
Alcocer	Cuenca . . .	2333	-	-
Arencelos (Muela de) . .	Borders of Aragon and Valencia .	4283	-	-
Alcaide (Peak)	Valencia . . .	2813	△	Mechain
Aizquivel, (mount) or Faizquivel	Guipuzcoa, Pirineos	1780	-	Carta de limites Pirineos
Arza (mount) . . .	- . .	3033	-	-
Alcorrunz - . . .	- . .	3048	-	-
Auza - . . .	- . .	4268	-	-
Adi - . . .	- . .	4766	-	-
Altro Viscar - . . .	Navarra . . .	4916	-	-
Arzacomendia	Pirineos . . .	3033	-	-
Alcarrum	Navarra . . .	3058	-	-
Alcolea del Pinar, (village)	Soria, in the mountain of Ministra, Medinaceli	4074	B	Tharlaker.
Abril, (mount)	Bizcaya . . .	1285	B △	Ferrer.
Alta de Cagiga hermosa, (farm)	Santander . . .	639	B	Penalver.
Alto del Escudo	- . .	3559	-	-
Alberca de Duenas . . .	Sierra Nevada .	6272	L	Roxas Clemente

*) A still greater number of Spanish heights are given in the *Orologie Françoise*, published by the *Société de Géographie* of Paris; but in that work they are classed according to position. They differ, also, in some cases, from those of Don F. Bauzá.

Name of the Mountain.	Province.	Height above the Sea in English Feet	Means.	Authority
Alcornocal, (summit of Tucar)	Granada Alpujarras	3297	L	Roxas Clemente
Aldea del Rio	Andalucia, Nuevas poblaciones	462	B	Bauzá.
Atalaya (castle and mount near Cartagena)	Murcia	780	△	Ingenieros.
Bilbao, (at a house in the street Bidabarrieta)	Bizcaya . . .	73	B △	Ferrer.
Banderas, mount de Senales	- . . .	774	△	-
Begano Santuario, (the foot)	- . . .	282	B	-
Burgos	Burgos . . .	2873	-	Bauzá.
Buitrago	Guadalajara . .	3216	-	-
(*a*) Bustar Viejo, (village)	Segovia . . .	2998	-	-
Barca de Menjibar, (half a league from the village)	Jaen	556	-	Betancourt.
Baylen (village)	- Sierra Morena	1036	-	-
Bodegas (cellars) of Don Juan de Micas, in the heights of Canbones, on the summit of Jolucar	Sierra Nevada, Alpujarras	1602	L	Roxas Clemente.
Burguete, (village) . . .	Navarra, Pirineos	3050	△	Carta de Pirineos.
Carolina	Cordova, Nuevas poblaciones	1801	B	Betancourt.
Consuegra (near it) . . .	Toledo, Mancha	2109	-	-
Caberagut (mount) . . .	Cataluna . . .	2529	△	Mechain.
Casueleta - . . .	Valencia . . .	2837	-	-
Cano - . . .	- . . .	4650	-	-
Castle of de Monserrate, (mount Caballon)	Valencia, five leagues west of Albufera	858	-	-
Cabezo, N. E. of Puch .	Valencia . . .	191	-	-
Cape Cullera, (tower) . .	- . .	167	-	-
Cigarraga	Guipuzcoa . .	1864	-	Ingenieros.
Cercedilla, (Inn)	Guadalajara . .	4281	B	Antillon.
Cumbre de Porilla . . .	Santander . .	4168	-	Antill (Penalver)
Cerro de Poyales, (highest)		4559	-	-
Casas de Ciprian . . .	Santander . .	1349	-	Penalver.
Casa del Rey	- . .	2896	-	-
Cima del portal de Cuzco	- . .	3197	-	-
Cabezo de Maria, 1 league W. of Vera	Murcia	6272	L	Roxas Clemente.
Cerrajon de Martos . .	Sierra Nevada .	4862	-	-
Cerro delos Machos, (summit)	- Alpujarra	11096	-	-
Cerro dela Caldera -	-	10795	-	-
Cerro de Fajos altos -	-	10778	-	-

(*a*) See note at the end of the paper.

Name of the Mountain.	Province.	Height above the Sea in English Feet	Means.	Authority.
Cortijo (farm-house) de Contreras, (highest corner)	Sierra Nevada Alpujarra	6905	L	Roxas Clemente.
Cerro del Barranco de la Ballesta in the Sierra de Lujar, (summit)	-	5990	-	-
Collado Sabina, (sloped point, covered with junipers) .	-	5534	-	-
Cerrajon de Murtas, (peak of the Contrariesa) . . .	-	4862	-	-
Cortijo de Rubite, the height)	-	3006	-	-
Cerro de Jolucar, or top of the height so named above the village	-	2630	-	-
Cross on the Cerro del Hornillo	-	2065	-	-
Cerro del Conjuro, (in the vineyards of Lujar) . .	-	1528	-	-
Cerro de la Vina de Pera de Gualchos	-	1183	-	-
Cueva de Pedro y Juan .	-	804	-	-
Capuchinos, (convent) . .	Bizcaya, Bilbao .	332	△ and B	Ferrer.
Cross of St. Domingo .	-	845	-	-
Casa de Atristain, in Archanda	-	717	-	-
Cerantes, (mount) . . .	-	1526	-	-
Cabo Villano (watch-house)	-	879	-	-
Cerro de S. Benito . .	Close to the Mine	5505	B	Bauzá.
(*a*) Cerro de Mondalindo .	Guadalaxara . .	6045	-	-
Cordoba	Cordoba . . .	773	-	-
Cerro de Gibalbin . . .	Sevilla	1325	-	-
Collado dela Plata . . .	Aragon	4382	-	Tharlaker.
Cebollera, (peak of Sierra)	Soria	6929	-	Conde de Villa Fuentes.
Durango, (inn)	Bizcaya . . .	425	-	Bauzá.
Desierto de Palmas . . .	Valencia . . .	2350	△	Mechain.
(*a*) Escorial of San Lorenzo (monastery and royal palace)	Madrid	3683	B	Bauzá.
Ditto	Madrid	3266	-	Betancourt.
Ecija, (inn)	Sevilla . . .	543	-	Bauzá.
Espadan, (peak)	Valencia . . .	3570	△	Mechain.
Escudo, (inn)	Santander . .	2564	B	Penalver.
Escudo, (summit) . . .	-	3559	-	-
Entrambas Mestas . . .	Burgos, Santander	504	-	-
Espinosa delos Monteros .	Burgos . . .	2473	-	-
Eresmariver (when descending from Alcazar de Segovia	Segovia . . .	3035	△	Mariano Gil.
El Pozo, (village) . . .	Guadalaxarra .	2714	B	Antillon.

Name of the Mountain.	Province.	Height above the Sea in English Feet.	Means.	Authority.
Fresnillo dela Fuente . .	Segovia . . .	3346	B	Bauzá.
Fuente de Corcoles . . .	Cuenca . . .	2324	-	Antillon.
Foringana, of Cigarraga, (mount)	Pirineos limites	1864	△	Carta de limites.
Granada	Granada . . .	2314	B	Betancourt.
Guarroman	Jaen, Sierra Morena	1036	-	-
Gateras (mountain and castle near Cartagena)	Murcia	669	△	Ingenieros.
Guadarrama, (village) . .	Madrid, Partido de Colmenar	3266	-	-
Ditto, (port. The Leon of the two Castiles)	Division of the two Castiles	4657	-	-
Granada	Granada . . .	2681	L	Roxas Clemente.
Gador, Sierra	Alpujarras . .	7130	-	-
Gibraltar, (highest point) .	Cadiz	294	-	-
(*a*) Granja, of S. Yldefonso, (roy. seat)	Segovia . . .	4149	B	Bauzá.
(*a*) Granja, or S. Yldefonso, (royal pal.)	- . . .	3791	-	Tharlaker.
Gibalbin, (height) . . .	Sevilla	1325	-	Bauzá.
Guadalaxara	Guadalajara . .	2334	-	-
Guadalquivir, (source of the)	Jaen, Sierra de Cazorla, one league south of this town	526	-	Roch.
Gorbea, (mount)	Alava, borders of Bizcaya	3301	△	Ferrer.
Gainecogorta, (mount) . .	Bizcaya . . .	3307	-	-
Haya, (mount above Yrun)	Guipuzcoa . .	2632	△	Ingenieros.
Honrubia, (village) . . .	Segovia . . .	3231	B	Bauzá.
Herreria delos Chorros .	Soria	3989	-	Antillon.
Hadi, (mount)	Navarra, Pyrenees	4767	△	Carta de limites.
Hausa -	-	4268	-	-
Haza de las Granjas, (by the side of the Vambla de Lujar)	Sierra Nevada, Alpujarras	290	L	Roxas Clemente.
Hornillo, (beginning of the ridge)	Sierra Nevada, Alpujarras	2410	-	
Jerez dela Frontera, (house of the Marquis Panes)	Sevilla	571	B	Bauzá.
Juanilla, (inn)	Segovia . . .	3708	-	-
Jaizquivel, (mountain) . .	Guipuzcoa . .	1781	△	Ingenieros.
Jolucar, (mountain)	Sierra Nevada .	2632	L	Roxas Clemente.
Laguna de Majano . . .	-	9746	-	-
Laguna de la Caldera . .	-	10117	-	-

Name of the Mountain.	Province.	Height above the Sea in English Feet.	Means.	Authority.
(*b*) Laguna de Urbion . .	Rioza, Sierra de Cameros	6782	L	Conde de Villafuentes.
Lower line of snow on 15. Aug. 1804	Sierra Nevada .	9064	-	Roxas Clemente
Lujar, (highest summit) .	- .	6218	-	-
Lujar, (village)	- .	1714	B	-
Leon delas dos Castillas, (mountain of the port of Guadarrama)	Madrid	4657	-	Betancourt.
Lerma, (village)	Burgos	2841	-	Bauzá.
Lujua -	Bizcaya . . .	108	△	Ferrer.
Lierganes -	Santander . . .	362	B	Penalver.
Lieberia, (mount) . . .	Valencia . . .	3046	△	Mechain.
Lumbreras	Rioza, Sierra de Cameros	4588	B	Con. de Villafuen.
(*a*) Madrid	Madrid . . .	2098	B	Penalver y Otros.
Madrid	- . . .	2222	-	Bauzá.
(*a*) Miraflores dela Sierra, or Porquerizas, (village)	Guadalaxara, department of Colmenar	4028	-	-
Mondragon	Guipuzcoa . .	706	-	-
Miranda de Ebro . . .	Burgos . . .	1514	-	-
Menjibar	Jaen	962	-	Betancourt.
Manzanares, (city) . . .	Mancha . . .	1982	-	-
Madridejos, (village) . .	Toledo . . .	2109	-	-
Mola, or Muela de Ares del S. (mount)	Valencia . . .	4237	△	Mechain.
Do. del N, (mount) . .	- . . .	4281	-	-
Matas, (Peak of Montealegre)	- . . .	1537	-	-
Monira de Cucalo, (mountain)	- . . .	2223	-	-
Monella, (Mount of Garraf)	Cataluna . . .	1945	-	-
Mongo, (mountain) . . .	Valencia . . .	2429	B	-
Monsia de Lloret . . .	Cataluna . . .	883	△	-
Monserrate, (in the Chapel of the Virgin)	- . . .	4053	-	-
Malasima, (mountain in Monsia)	- . . .	2504	-	-
Montagut	- . . .	3131	-	-
Mendaburu, (mount) . .	Pirineos . . .	3685	△	Carta de limites.
Maria (sierra)	Murcia	6274	-	Roxas Clemente.
Mulahacen, (highest peak)	Sierra Nevada .	11666	L	-
Molina, (city)	Aragon . . .	3466	B	Tharlaker.
Menera, (sierra, division between Molina and Aragon, on the road from Molina to Teruel)	- . . .	4333	-	-

(*b*) The Count of Villafuentes says, a thousand imaginary stories are told of the lagoon of Urbion, about its infinite depth and subterranean communication with the sea. We ascertained its depth to be 261 English feet, its breadth being 411 feet. It presents the appearance of the crater of an extinct volcano, and in various parts of the cavity by which it is surrounded, scoriae may be found.

Name of the Mountain.	Province.	Height above the Sea in English Feet.	Means.	Authority.
Mine of Collado dela Plata	Aragon . . .	4381	B	Antillon.
Molino de San Pedro, (near the River Guadiela)	Cuenca . . .	2036	-	-
Murcia, (city)	Murcia	447	-	San Luis Vando
Mont-perdu, or the Three Sisters	Frontiers of France	11282	△ and B	Ramond.
Nava Cerrada, (puerto) .	Guadalaxarra . .	6044	B	Tharlaker.
Ditto, ditto .	- . .	6030	-	Humboldt.
Ois, (mount)	Bizcaya . . .	3414	△	Ferrer.
Ollargan, (mount) . . .	-	1226	-	-
Ori, (mount)	Pyrenees, Navarra	6595	-	Carta de limites.
Ontaneda, (village) . . .	Santander . . .	570	B	Penalver.
Penas Blancas	Sierra Nevada, Alpujarras	7605	L	Roxas Clemente.
Penas Blancas, (the 4 fountains)	-	7290	-	-
(*a*) Penalara, (highest point)	Segovia, Tierra de Guadarrama .	8240	B	Bauzá.
(*a*) Ditto, ditto.	-	7772	-	Tharlaker.
Plata, (hill)	Aragon . . .	4382	-	-
(*a*) Penalara, (highest point)	Segovia, Sierra de Guadarrama	7756	-	Anales de Ciencia. No XV. p. 233.
Perenchisa, (mount) . .	Valencia . . .	856	△	Mechain.
Pena de Bel	- . . .	4081	-	-
Picayo, (eastern mount of the chain of Montemayor) .	- . . .	1278	-	-
Pozhondon, (village) . .	Aragon . . .	4637	B	Antillon.
Puente en el Fajo, (between Aunon and Sacedon)	Cuenca . . .	1913	-	-
Poyales,—cerro, (highest part)	Old Mine . . .	4559	-	-
Portazgo de Guadarrama .	Guadalaxara . .	4063	-	Betancourt.
Puerto del Rey, (greatest height)	Jaen, Sierra Morena	2251	-	-
Pinos, in the river Cubillas	Granada . . .	1856	-	-
Pinilla de Foranzo . . .	Burgos, Laredo .	348	-	Penalver.
Portal de Cusco, (summit)	Santander . . .	3197	-	-
Portillo de Bedore . . .	- . . .	3499	-	-
Puerto de Lunada, (on the road there is a higher peak)	- . . .	4044	-	-
Puente de Miera	Burgos, department of Laredo	784	-	-
Pan de Azucar, (mount) .	Bizcaya . . .	2983	△	Ferrer.
Pamplona	Navarra . . .	1584	L	
Pico de Urbion	Rioja, Sierra de Cameros	7209	B	

Name of the Mountain.	Province.	Height above the Sea in English Feet	Means.	Authority.
Quintanapalla, (village) .	Burgos . . .	3057	B	Bauzá.
Rapita de Espadan, (mount)	Cataluna . . .	3610	△	Mechain.
Rhune, or Larrum -	Guipuzcoa, Pirineos	2956	-	-
Roldan, (mount west of Cartagena)	Murcia	1828	-	Tofino.
Riba Fajada, (village) . .	Cuenca . . .	2840	B	Antillon.
Siete Picos, (eastern peak)	Segovia . . .	7298	B	Bauzá.
(*a*) San Ildefonso, (palace)	- . . .	4149	-	-
Somosierra, (highest point)	Guadalajara . .	4799	-	-
S. Maria de Cubo, (village)	Burgos . . .	2259	-	-
Setiles, (village)	Department of Cuenca, Molina of Aragon	4035	-	Nota de Antillon
Segovia, (castle)	Segovia	2299	-	San Mariano Gil.
San Rafael, (inn) . . .	Avila	3873	-	Betancourt.
Soncillo, (village) . . .	Burgos . . .	2811	-	Penalver.
Serantes, (peak)	Bizcaya . . .	1526	△ and B	Ferrer.
San Juan, (hermitage near Artafulla)	Valencia . . .	302	△	Mechain.
Silla de Forrellas . . .	Mallorca . . .	5307	-	-
Tarragona, (cathedral) . .	Cataluna . . .	403	-	Mechain.
Torrellas, (saddle of the mountain)	Mallorca . . .	5298	-	-
Ditto, from Monjuich . .	- . . .	5281	-	-
Ditto, (from Palma) . .	- . . .	5307	-	-
Torre del Puig, or Puch .	Valencia . . .	27	-	-
Toro, (mountain) . . .	Menorca . . .	1227	B	Cini.
Torija, (village)	Guadalaxara . .	3266	-	Antillon.
Teruel, (city)	Aragon . . .	3014	B	Tharlaker.
Turia, (river, opposite Teruel)	- . . .	2887	-	-
Toledo, (Episcopal palace)	Toledo . . .	1868	-	Antillon.
Tembleque, port of S. Juan)	- . . .	2029	B	Betancourt.
Torre del Campo . . .	Jaen . . .	1933	-	-
Terreras (rock near the Tagus)	Sierra Nevada, Alpujarras . . .	436	L	Roxas Clemente.
Torrejon de Ardoz, (village)	Madrid . . .	1924	B	Antillon.
Tendilla -	Guadalaxara . .	2338	-	-
Urbion, (peak in the Sierra de Carneros)	Rioja	7272	-	Conde de Villafuentes.
Urribarrigamboa, (village) .	Guipuzcoa . .	1791	-	Bauzá.
Veleta, (peak)	Sierra Nevada .	11387	L	Roxas Clemente.
Vergara, (village) . . .	Guipuzcoa . .	706	B	Bauzá.
Vitoria (city, — inn) . .	Alava	1777	-	-

Name of the Mountain.	Province.	Height above the Sea in English Feet.	Means.	Authority.
Vigia, (signal post) of Cabo Villano)	Bizcaya . . .	879	△	Ferrer.
Vigia, (ditto) of Senales in Bilbao, (mountain of Banderas)	- . . .	773	-	-
Valencia, (city)	Valencia . . .	95	B	Baron de la Puebla.
Valencia, (square of the cathedral)	- . . .	196	-	Antillon.
Villafranca, (roof of the church)	Cataluna . . .	831	△	Mechain.
Vallobrega, (in the mountain of Monsia)	- . . .	2053	-	-
Villa Lain, (village) . .	Burgos . . .	2111	B	Penalver.
Venta Nueva	Santander . . .	3206	-	-
Valdepenas, (village) . .	Mancha . . .	2119	-	Betancourt.
Villarta	Mancha . . .	1947	-	-
Zaragoza	Aragon . . .	899	-	Antillon.
Zornoza	Bizcaya . . .	221	-	Bauzá.

The height of the loftiest peak of the Sierra Nevada was ascertained by Don Simon de Roxas Clemente, librarian at the Royal Botanical Gardens at Madrid, by means of a water level, the only one which could be got in Granada. On the 4th of August, 1804, being on the peak of Mulahacen, he commenced his operation, and terminated it on the sandy beach of the Castel de Ferro at the end of fifteen days, having made 657 stations.

The difference of level between Bilbao and Madrid has been taken at 2222 feet, being the mean of various corresponding observations, with a barometer made by Troughton; and on this height depend all those places marked (*a*), observed simultaneously with Madrid.

As soon as a series of some years observations shall have been obtained at the Hydrographic Office of Madrid, the height of that city above the level of the sea will be determined with greater precision.

London, 1831.

F. Bauzá.

[From the Journal of the Royal Geographical Society of London, Vol. the 2d.]

36.

Latitudes and Longitudes observed in Azerdbijan and surrounding Countries by Lieut.-Col. Monteith of the Madras Engineers.

Names of Places.	Longitude.	Latitude.	Remarks.
Ark of Tabreez	46°8″30′	38° 3″59′	Means of a number
Vill. of Ali Shah	. .	38 8 10	of observations.
Vill. of Sofian	. .	38 17 00	
(Town) Tasutch	45 13 7	38 19 14	The long by chronometer
Their Salmas. Town . . .	. .	38 9 24	going and returning.
Khoey. City	. .	38 31 33	Means of seven me-
Karra Ama	. .	39 3 53	ridian altitudes.
Church of Anajuk in Chalderan	. .	39 17 14	
Churse (village)	. .	38 49 40	
Mehrand. Town	. .	38 26 5	
Julfa Rd. Bridge	. .	38 54 30	
Imekshewan City, old . . .	. .	39 11 40	
Sharrow (vill.) Do. Dinga .	. .	39 32 7	
Derebloo	. .	39 46 58	
Erivan (city)	. .	48 9 30	Ten meridian alti-
N. extremity of the lake of Levan	. .	40 37 15	tudes of the ⊙
The Island and Monastry . .	. .	40 30 30	
S. extremity of the Lake . .	. .	40 9 40	
Taloon	. .	40 16 41	
Tiflis	45 16 45	41 42 30	Five eclipses of the 1st and
Coutais in Immerettia . . .	. .	42 14 28	2nd satellites of Jupiter.
Mouth of the Kalla River — Black Sea	41 35 30	42 14 56	Several observations
Berda Rd. — City in Kara Baug	. .	40 18 00	differ 3′ in longitude
Oslandoose	. .	39 22 5	from the French ob-
Shoor Bullak on Mts. of Khoovosloo .	. .	39 7 9	servation. This may
Dade Bagloo of Mishkeen . .	. .	38 31 00	be taken as the
Ardabil	. .	38 10 20	mouths of the Pha-
Lissan. Rd. — Fort on the Caspian Sea	. .	37 53 19	sis in longitude.
Enselli ditto	. .	37 25 28	
Resht (city)	49 26 40	37 18 00	The observations for
Lankeran	. .	38 40 00	the longitude not
Lanhijan (town)	. .	37 10 45	proving satisfac-
Mosalla (vill.)	. .	37 23 21	tory, 3° 18′ 10″ east
Kherez	. .	37 36 00	of Tabreez, by Mr.
Sha Ballak on Mts. of Midan .	. .	37 36 1	Frazer, 49° 42′ 53″
Miana (vill.)	. .	37 22 30	by the Russians,
Trokemanchie Oudjan . . .	. .	37 32 25	46° 27′ 30″ Lunar
Ourdabad (town) on the river Aras	. .	39 0 0	Observ.
Megevi ditto	. .	38 55 30	
Ali Deora	. .	38 54 00	
Ahev (town)	. .	38 28 30	
Dakhergan (town)	. .	37 45 10	

Names of Places.	Longitude.	Latitude.	Remarks.
Maraga (city)	. .	37°19″50′	
Merhummet Abad	. .	36 54 58	
Sier Kalla	. .	36 38 59	
Karra Batta (vill.)	. .	37 1 26	
Blunina (city)	. .	37 32 40	Five meridian altitudes.
Saldug. Tuza Balla	. .	36 56 32	
Sareskend (vill.)	. .	37 26 5	
Saltarria	. .	36 25 37	
Dervie Monastry in All Bang	. .	38 8 16	Kurdistan.
Arzaatis (castle)	. .	37 51 30	
Bash Kalla (castle)	. .	38 2 1	
Erzeroom (Asia Minor) . .	. .	39 55 12	Capital of Great Armenia.
Trebezond (city on the Black Sea) French Consul's House	39 44 52	41 0 0	

The latitudes are all deduced from the means of several altitudes, either of the sun or stars.

The longitude by Lunar Observations at Resht, the capital of Ghilan, gave 49° 42′ 53″, according to Mr. Frazer, an excellent observer. The Russian men-of-war make Enzelli 49° 22′ 48″, which agrees with the 3° 18′ 10″ east of Tabreez, deduced from the trigonometrical survey.

[From the Journal of the R. Geogr. Soc. of London, Vol. III, Part I.]

* * *

Diese, und die auf S. 348 folgende meteorologische Tabelle macht in dem gedachten Journal den Schluſs der Beschreibung einer Reise, oder vielmehr des langjährigen Aufenthalts, den Colonel Monteith in Aserbeidjan u. s. w. gemacht hat. Seine Bemerkungen verbreiten über diese Provinz und ihre Nachbarlandschaften sehr viel Licht, und verdienen darum ins Deütsche übertragen zu werden, was auch, in Verbindung mit den wichtigsten von den übrigen Schriften der Londoner geographischen Gesellschaft binnen Kurzem geschehen wird. Diese Gesellschaft hat sich während der kurzen Zeit ihres Bestehens (seit 1830) als eine *wahrhaft geographische* zu erkennen gegeben; ihre Zeitschrift ist voll der lehrreichsten Nachrichten über Gegenden der Erde, die entweder völlig unbekannt waren, oder von denen wir nur sehr mangelhafte Kenntnisse besaſsen. London ist aber auch in der That der Weltmarkt für die Geographie.

Colonel Monteith hat Aserbeidjan trigonometrisch-topographisch aufgenommen, woraus eine Karte entstanden ist, welche die L. G. S. auf vier groſsen Blättern hat stechen lassen. Wir werden Gelegenheit haben, darauf zurückzukommen.

Kr. Wegw.

37. — *Abstract of the Meteorological Register kept at Tabreez by Col. Monteith, reduced from the Originals in the Society's Possession.*

Date.	Mean of Fahrenheit.			Extremes of Fahrenheit.			Prevalent Winds and Weather.
	Morn.	Noon.	Even.	Morn.	Noon.	Night.	
1818.	°	°	°	°	°	°	
January . .	13·3	33·5	21·0	7 to 30	18 to 46	5 to 35	E. and E.N.E. Cloudy, with snow.
February . .	8·2	24·3	11·8	6 - 25	17 - 38	1 - 27	E. by N. On the 16th the greatest cold.
March . . .	28·5	46·8	32·7	7 - 41	34 - 62	18 - 41	W.S.W. and E.N.E. Variable, with rain.
1824.							
December .	43·8	60·5	46·3	32 - 59	54 - 68	36 - 57	E. and S.W. Fine, with rain.
1825.							
January . .	38·7	48·9	37·9	30 - 48	41 - 57	34 - 45	E. Variable weather, with snow.
February .	40·3	49·8	40·8	32 - 50	36 - 66	32 - 52	W.N.W. and S.W. Fresh gales, with snow.
1829.							
January . .	23·0	35·4	26·0	3 - 35	22 - 44	10 - 38	E. and S.S.E. High winds, with snow.
February . .	21·9	36·3	25·6	12 - 30	31 - 52	20 - 34	E., S.E., and S.S.W. Variable, with snow.
March . . .	34·3	52·6	39·1	27 - 41	40 - 67	30 - 52	E.S.E. Variable, with rain.

March, 1818. The barometer at Tabreez was 25·1 inches, and the temperature of water, in a well 72 feet deep, was 58°.

38.

Documens relatifs à la levée de la Corse et à une triangulation de la Basse-Picardie.

Communiqués par M. De—champ, Officier supérieur du Corps des etc.

Au Redacteur.

Monsieur, — Je me hate de vous faire communication de quelques manuscrits relatifs à la levée de la Corse et d'un projet pour la triangulation de la Basse-Picardie; — suivront prochainement ceux pour la levéc de la Suisse et de la Savoye.

C'est avec etc.

V.....y, ce 28 Janvier 1833. — champ.

* * *

1.

Note historique sur la levée de la Corse.

En 1770 Le Duc de Choiseul voulut avoir sous les yeux un Tableau complet et très détaillé de l'Isle de Corse; il chargea les Cns Testevuide et Bedigis de l'éxécution de ses vues. leur travail, sous la forme d'une Régie, embrassa le Plan et la description de toutes les propriétés, le dénombrement des habitans, les Déclarations, aveux et cadastre de leurs Biens-fonds, et des Détails circonstanciés sur l'Etat actuel et possible de la population, de la Culture, de l'Industrie et du Commerce dans chaque paroisse, chaque Province.

En 1773, L'abbé Terray trouvant ce travail trop vaste et trop dispendieux, le réduisit à une simple Description topographique ou Cadastre.

En 1780 M. Neker après quelques changements trouva plus économique pour l'Etat de passer un Traité à forfait et le conclus pour le reste de l'Entreprise pour 250000 liv.

Depuis 1770 jusqu'en 1784 les travaux des Cns Testevuide et Bedigis n'ont cessé d'obtenir l'approbation la plus éclatante du Gouvernement, de l'Académie des sciences et des gens de l'art les plus distingués.

En 1784 comme ils touchoient à leur terme un Employé qu'ils avoient été contraints de renvoyer pour cause de négligence et d'incapacité, attaque leur exactitude auprès du Gouvernement; ses instigations séduisent l'administration. elle nomme un Ingénieur des Ponts et chaussées pour constater les Inculpations, examiner le travail. il se rend en Corse, ne verifie rien avec eux, ne fait aucune objection et remet son rapport.

Sur cette piece un arrêt du propre mouvement du 13 mars 1786 Casse leur traité et leur dénonciateur, l'adjoint de leur Juge, est chargé

de *continuer et terminer le Travail conformément aux mêmes Instructions qu'ils avoient données à leurs Ingénieurs.*

Les Cns Testevuide et Bedigis réclamerent envain contre l'injustice commise à leur égard, l'Administration ne voulut point revenir sur ce qu'elle avoit fait, mais l'assemblée Constituante, à qui ils adresserent leurs justes Réclamations, les réintegra dans leurs droits le 18 Sbre 1791 pour terminer leurs Travaux dans dix-huit mois. ils ne purent les reprendre qu'un an après. Deux copies aunets des Cartes et de la Topographie étoient portées aux deux tiers lorsque les anglais vinrent faire le siege de Bastia. par la Capitulation qui s'ensuivit, les plans et papiers du Terrier devoient rester aux Anglais; — mais on pouvoit en prendre Copie.

Après des démarches infinies, le Cn Testevuide passa un Traité avec Vice-Roy de Corse pour terminer les deux Copies commencées Sous la condition qu'une seroit pour le Gouvernement français. Le traité fut éxécuté et le Cn Testevuide revint à Paris en Messidor an 4. son travail fut soumis à l'Examen des Citoyens La Laude et Monge, ils en rendirent le compte le plus avantageux au Gouvernement; mais les Circonstances ne permettoient gueres de reconnoitre son zèle et ses services il donna une nouvelle preuve de Son dévouement en partant pour l'Egypte où il trouva un fin malheureuse

Son Collegue Bedigis resté à Paris pour suivre la Liquidation des sommes qui leurs étoient dues, ne put rien obtenir le 18 Brumaire ranima ses Espérances il fit de nouvelles reclamations, elles furent écoutées et il étoit sur le point de recueillir le fruit de ses peines lorsqu'il succomba aux chagrins et aux persécutions qu'il avoit éprouvé. Ses héritiers, ne pouvant suivre cette affaire, ont attendu le retour d'Egypte des Parents et Coopérateurs du Citoyen Testevuide. et ils vont de concert reclamer les indemnités qui leurs sont dues et ensuite remettre le Travail de la Corse au Gouvernement.

Les Eloges que ce travail a obtenu, soit par sa belle éxécution, soit par les méthodes nouvelles employées pour y parvenir soit par le bel ordre qui y regne, sembloient devoir mettre ses Auteurs à l'abri des persécutions.

Ils soumirent à l'Academie des sciences la marche des opérations trigonometriques qu'ils avoient indiquées et que le Cn Tranchot a éxécutées voici le jugement qu'elle en porta le 9 fevr. 1785. „Le travail Géométrique de l'Isle de Corse nous paroit mériter les Eloges et l'approbation de l'academie: Nous le croyons assez interessant pour être inséré par extrait avec une Carte des principaux Triangles dans les Volumes des mémoires présentés par les savants Etrangers"

Depuis le Cn Tranchot fut chargé de lier par des observations astronomiques et trigonometriques la Sardaigne et la Toscane à la Corse et de vérifier la méridienne de cette Isle. lier ensuite ses opérations à celles du Pere Boscowich avec lesquelles elles coïnciderent parfaitement.

L'académie des Sciences a qui ce travail fut présenté le 4 Juin 1791, en porta le Jugement le plus avantageux.

Les 1[er] plans furent levés à une ligue pour 4 toises ou les reduisit à une ligne pour huit toises. La Levée à cette Echelle étoit a peu de moitié lorsque M. Neker passa un marché pour lever le restant à 8 lig. pour 100 toises. La Corse offre à cette Echelle 37 Rouleaux ou bandes de 26 pouces 8 lignes de haut sur une longueur plus ou moins grande proportionnée à la Largeur de l'Isle.

La Topographie embrassoit les plus grands détails.

La Description et l'Explication de chaque commune étoit considérée dans l'ordre topographique et dans l'ordre des matieres.

Le 1[er] indiquoit la Circonscription, la division et le détail des Sections de la Commune.

La Circonscription en donnoit les Confins, leur Situation, la Longueur et la Description du cours des Limites.

La Division présentoit la superficie de la Commune le nombre de sections qu'elle renfermoit.

Le Détail des Sections donne la quantité d'arpens appartenants à la Nation, aux communes et aux particuliers, L'Etat actuel de la Culture, le détail du cultivé en Grains, Oliviers, Vignes, Bois etc. celui de l'Inculte cultivable et de l'Inculte non cultivable. Enfin des Observations Générales et particulieres sur chaque Section.

L'Ordre des matieres offre un précis sur des objets relatifs aux Elémens, aux Regnes et à l'Etat de société, la population, L'agriculture, l'Industrie et le Commerce.

Une Description Générale de l'Isle offre de plus grands développements que celle des communes. on y considere le Terrein et les habitans dans ce qu'ils ont été, ce qu'ils sont et ce qu'ils peuvent devenir.

* * *

2.

Etat détaillé

Des Pieces à réintégrer pour rétablir en son entier le Travail Trigonométrique qui a servi de Base au Plan Géodésique des deux Départements de la Corse;

Et celles concernant les Observations Astronomiques qui ont été faites en divers lieux de cette Isle pour déterminer sa position Terrestre, et la lier à l'Observatoire de Pise et au Méridien de Rome par une suite de Triangles.

Voici l'Analyse des pièces de cette importante opération qui ont été égarées par suite des circonstances de l'envahissement de la Corse et de plusieurs déplacemens tumultueux; et qui peuvent être rétablies au moyen des minutes que j'en ai conservées. *)

*) Avoit il le droit de Conserver ces Minutes et que peut il (le Citn. Tranchot) alleguer pour s'en prétendre propriétaire? G Ch.

1° Les observations et les Calculs des Triangles du 1er et du 2eme Ordre qui sont au nombre de 479 répartis sur toute la Corse.

2° Les Observations et les Calculs des 28 Triangles qui lient la côte Nord de Sardaigne ainsi que les Isles de la Madelaine, aux triangles du midi de la Corse.

3° Les Observations et les Calculs des 42 Triangles qui lient au Nord de la Corse, les Isles de la mer de Toscane et le continent d'Italie depuis le *Capo Argentale* jusqu'à *Pise.*

4° Les observations Astronomiques faites pour fixer un des Méridiens terrestres de la Corse, et celles pour vérifier sa direction.

5° Le Rapport des 549 Triangles précédens, au Méridien de la Tour de *Dodari* (terme le plus Nord du Cap), et à sa perpendiculaire.

6° La détermination des hauteurs ou Dépressions respectives des principaux objets de la chaine des Triangles, avec leur élévation particuliere au dessus du niveau de la mer.

7° Les calculs des Longitudes et Latitudes des mêmes principaux objets.

8° et dere. La Carte Générale des Triangles avec des fragmens particuliers de cette même Carte pour être mis à l'appui des objets des articles 1, 2 et 3 ci-dessus.

Tel est le Précis des pièces qui formoient le principal Objet de ma mission en Corse, et que j'ai remises à l'Administration de cette Isle, et à Paris au Ministère de l'Intérieur suivant les reconnaissances qui m'en ont été données le 18 Aout 1791 et le 30 Juin 1792.

Ces Travaux qui ont obtenu les suffrages de l'Académie des Sciences par son Rapport du 4 Juin 1791, ont été désirés depuis par les divers Dépôts établis auprès des Ministres; et dès le 9 Pluviôse an 7, d'après un Rapport fait au Corps législatif au nom d'une Commission spéciale par le Cen Cabanis, je devais être chargé spécialement de rétablir ces pertes:

L'Etat des Dépenses que j'en avait fourni alors sur la demande de la Commmission spéciale, se montoit à la Somme de . 6672 Liv. 4 S.

Savoir.

1° Pour les Calculs et la rédaction d'un au Net des huit articles ci dessus qui devaient former ensemble deux volumes grand in folio cy 2729 Liv. — S.

A quoi je me suis cru en droit d'ajouter, d'une part, pour frais de mes Observations Astronomiques qui ne m'avoient point été allouées lors de ma liquidation, cy 679 - 13 -

2° Pour frais des Levées de Plans des Isles de Capraja, d'Elbe, de la Pianosa, de Mte Cristo, de la Gorgone et des Isles de la Madelaine, exécutées à mes frais et pour lesquelles je n'ai également pas touché un sol du Gouvernement, cy 629 - — -

4037 Liv. 13 S.

3° Enfin

4037 Liv. 13 S.

3° Enfin pour une perte réelle que j'ai éprouvé sur le payement qui vient de m'être fait sur mes appointemens et frais de voyage pour les 4 derniers mois de 1790 et l'année entière de 1791 avec d'autant plus de justice; que pour l'éxécution de ces divers objets je n'ai pû voyager en Italie et en Sardaigne qu'avec du numéraire, ci 713 - 5 -

4. A quoi il convient d'ajouter pour les quatre premiers mois d'appointemens et frais de campagne de 1792 qui me restent dûs, cy 1333 - 6 -

5. Et pour la Rédaction et l'au Net de la Carte Générale présentant l'ensemble de toutes les opérations indiquées ci dessus, cy 600 - — -

Somme pareille 6672 Liv. 4 S.

De cette Somme de 6672 Liv. 4 S. on peut voir par les Détails qui viennent d'être eyposés, qu'il m'est dû purement et simplement pour avances de Travaux, frais et appointemens arrierés, ci . 3347 Liv. 4 S.

Et pour la réintégration des pieces indispensables égarées 2725 - — -

Somme pareille 6672 Liv. 4 S.

Moyennant quoi, le Soussigné continue d'offrir au Gouvernement ses soins et son zèle pour réparer ces pertes, et il compte sur sa justice pour recouvrer ce qui lui est dû si légitimement de ses travaux pénibles, et s'engage alors à livrer immédiatement la Carte Générale qui fait l'objet du dernier article du présent, qu'il avoit rédigée à ses frais pour en tirer le parti le plus propre à réparer les pertes qu'il se trouvait réduit à supporter.

Paris le 6. Nivôse an 9. *Tranchot.*

* * *

3.

Vu Par Le directeur renvoyé a M. Muriel.

Enrégistré No 233 Calais ce 22 Brumaire an 13.

Camps et Armées des Côtes.

Grand Etat-Major Général.

Bureau Topographique.

Le Chef de Bataillon du Génie Blein, Adjoint au Grand Etat-Major Général, Chargé de la Partie topographique,

Au Général du Genie, Sanson, Directeur du Dépôt Général de la Guerre.

rien a repondre le chef de Bon du génie Blein etant venu immediatement après sa lettre a Paris M.

Mon Général,

J'ai l'honneur de vous adresser une Notice Sur la Triangulation qui vient d'être terminée par Mr. Boulet, à la quelle j'aurais voulu pouvoir joindre un Calque du Canevas;

J'ai pensé qu'il était préférable de S'occuper du Lévé, et j'ai pris le parti de charger Mr. Boulet et Mr. Pellagot de le terminer, en levant les détails de la Bande du Milieu, qui a ainsi que les autres 4000 toises de hauteur.

Les deux autres Bandes Nord et Sud, sont à très peu de chose près terminées.

Mr. Schneider va S'occuper de faire une Nouvelle Copie sur l'Echelle de 6l. pour 100toi de la partie des environs de Boulogne, qui jointe Aux Copies des Minutes de notre levé donnera la Carte Générale de l'Emplacement des troupes du Camp de St. Omer, sur Cette Côte.

J'ai recu votre lettre du . . . Contenant l'Etat des Appointements, Indemnités et frais de Bureau des Ingenieurs Géographes pour ce Mois ci.

Je Vous Salue Respectueusement

A. J. Blein.

* * *

Camps et Armées des Côtes. — Grand Etat-Major Général. — Bureau Topographique.

4.

Notice Sur la Triangulation Secondaire formée pour Servir de Canevas au levé de la partie des Côtes Comprise entre le Ruisseau de Wimereux, Calais, et la Grande Route de Boulogne à Calais.

Les points déterminés Trigonométriquement par Cassini Sur cette étendue de Côte sont le Clocher de Notre Dame de Calais, le Signal du Blancnez, et le Moulin de Fiennes formant un 1r Triangle: le Signal de Bazinghes, formant un 2e Triangle avec les deux derniers points, et le Signal de Boulemberg, formant un 3e Triangle avec les mêmes points.

De ces Cinq Points, Deux Seulement existent encore, Savoir le Clocher N. D. et le Moulin de Fiennes. Le mât des Signaux du Blancnez a été changé: Le Signal de Bazinghen et celui de Boulemberg, n'auraient pû être replacés précisément à l'endroit ou ils étaient, et il a fallu Se borner à Se rattacher aux points Elevés les plus rapprochés des Anciens Signaux, et plus probablement exacts: Tels sont le corps de garde du Blancnez: les clochers de Bazinghen, Andinghen, Tardinghen, Lenbringhen, et St. Inglevert.

L'Instrument avec lequel on a fait cette triangulation etant d'un diamètre trop petit, pour que l'on pût compter Sur l'Exactitude nécessaire à de grandes distances, On a renoncé au projet de Vérifier au moins les Deux points existants de la Carte de Cassini, ce qui eut été utile pour fixer les Corrections qu'ont paru exiger plusieurs de ceux qui ont été placés d'après les tables des Distances à la Méridienne et à Sa perpendiculaire.

Pour remplacer ce moyen ou a mesuré des Bases, aussi longues et de niveau que le terrein a pu le permettre, et dans trois parties assez éloignées: Les distances du Sl du Blancnez au clocher de Saugaite, et d'Andinghen à Tardinghen, ont Servi de Bases pour le reste de la triangulation.

La première de ces Bases a été mesurée à la Sortie du fauxbourg St. Pierre de Calais Sur la route de Boulogne; elle a 1105 mètres de longueur: elle a Servi a vérifier la distance du Clocher N. D. à celui de St. Pierre qui s'est trouvée conforme à celle que donnent les tables, et à déterminer un Point du Fort Nieulay, la Batterie X., le Moulin de Coquille, Comme à rectifier de très peu de chose la position du fort Lapin et du Fort Rouge.

La Seconde Base a été mesurée Sur le mont de Couple du point M. au point C. elle a 1760ᵐ de longueur, et à Servi à vérifier la distance de St. Inglevert à Lenbringhen. Rapportée relativement à ces deux points, elle s'est parfaitement raccordée avec les observations faites d'après la Base supposée de Saugatte au Clocher du Blancnez, qui avaient déterminé Son Extrémité M. D'un autre coté les Observations prises de la base de Saugatte au Sᵉ du Blancnez se sont bien raccordées avec le Fort Lapin et le Moulin de Coquelle.

Les Angles pris de cette Base du Mont de Couple sur Bazinghen n'ont donné qu'une différence en plus de 8 à 9 mètres Sur la longueur de 6268ᵐ de la plus grande distance à la Base.

Elle a Servi a déterminer les points, Moulin de Fernaville, Moulin de Leulinghen, Moulin Le Gunida, et à jetter des Rayons Sur la Motte Carlin, Basse Sambre et Audembert.

La troisième Base de 904ᵐ de longueur a été mesurée sur la grande route du point pris sur l'alignement de Bazinghen au Moulin Le Gunida, vers Marquise. Elle a donné pour distance de Marquise à Bazinghen 3466,ᵐ 36 et les tables ne donnent que 3419, 65.

Comme il y avait lieu de penser d'une telle différence que les observations étaient erronées, on a d'abord Construit le polygone vers Wimille d'après la Base des Tables de Bazinghen à Marquise; mais on n'a pu Se raccorder ni avec Beuvrequeu et Wacquinghen points les plus rapprochés, ni avec Wimille, Maninghen et Ambleteuse. On ne se retrouvait pas non plus avec les points du Moulin Le Gunida et du Moulin de Leulinghen précédemment déterminés.

Mais en fesant usage de la base mesurée, placée d'après la position de Bazinghen et du Moulin Le Gunida, ce qui a porté Marquise à 100 mètres plus au Sud, et a augmenté les Côtés du Polygone de $\frac{10}{732}$, ou un peu moins du 73ᵉ on s'est raccordé à trois mètres près avec Maninghen. Le Clocher d'Ambleteuse qui n'est peut être pas celui qui avait été déterminé anciennement, a du être porté a 55ᵐ vers le N. E. celui de Beuvrequeu, à 100ᵐ vers l'E. N. E. Celui de Wacquinghen à 50ᵐ à l'E. N. E. et Celui de Wimille à 130ᵐ vers l'O. S. O.

Cette diversité dans les corrections que l'on a dû faire, de l'E. N. E. à l'O. S. O. semble prouver qu'il y a eu erreur autrefois, surtout à l'Egard de Wimille, qui placé dans un fonds au pied d'un Escarpement Considérable tant au Sud qu'au Nord, aura peut être Echappé aux observations, et n'aura été placé que par approximation et à Vue.

Les Autres points déterminés d'après cette Base sont: Le moulin

Lecat, l'arbre d'Epines, le Buisson d'Epines, le Signal de la Trésorerie, le Signal du Mont Wé, ou Cap Gay; l'arbre de Watreselles; une maison située dans le Camp de Wimereux: Le Signal des Dunes, le moulin d'Ambleteuse et la dernière maison à l'Est de Raventun.

Le Polygone construit sur la Base supposée d'Andinghen à Tardinghen, s'est fermé avec la plus grande Exactitude; mais en Se raccordant avec Audreselles, le Moulin d'Ambleteuse, Wissant et Inghen, il a paru que la distance des deux extrémités de la Base devait être moindre que ne la donnaient les tables.

Les points déterminés autour de cette Base, et par les rayons jettés précédemment sont; le Mont hamel, le Signal de Riquemaningh, le Buisson pouilleux, Ouglevert, la hauteur de Bazinghen, la ferme au Nord de Raventeur, le Moulin d'audreselles, la Motte platte, le Moulin d'haringuezelles, le Creu à oeufs, le Corps de garde du Grisnez, Floringuezelle, Basse Sambre, la Motte Carlin.

Audembert, Situé comme Wimille au fonds d'un Vallon ne sera déterminé, ainsi que Sambre, et Ervelingheu que par le Levé des Détails, à cause de la difficulté que l'on aurait eu a rattacher ces points à la triangulation.

Les Autres points déterminés d'après la Base supposée de Saugatte au Signal du Blancnez, sont: La Motte Crillon, N° 1 et 2. la hauteur de Ramsan, le point M. du Mont de Couple; le Buisson, poste aux Chevaux; Le Moulin est de Boningue: Les Signaux A. et O.; le Moulin est, de Peuplingue et le Signal de Saugatte.

Cette Triangulation Commencée le 28 Messidor dernier a été terminée le 17 Brumaire, et a été faite par Mr. Boulet. Afin que la Besogne allât plus vîte, il a cessé après le premier mois de faire les Calculs et réductions des Côtés et des Angles. Il eût été à desirer qu'en fesant ses observations et en les écrivant, il se fût attreint à Suivre la marche et les tableaux dont le Directeur du Dépôt Général de la guerre a envoyé l'instruction et les modèles; on aurait pû reconnaitre la source de quelques erreurs causées principalement par les *réductions au Centre* des points observés où l'on n'a pû s'etablir qu'à 4, 10 et quelquefois 15 mètres de distance. Il est vrai que cela eut exigé beaucoup plus de temps; que la saison pressait, et qu'il n'y en avait pas à perdre pour terminer les observations de manière à en donner les résultats aux Ingénieurs Chargés de lever les Détails, à mesure qu'ils en avaient Besoin.

A Calais le 22 Brumaire, an 13.

Le Chef de Bataillon du Génie
A. J. Blein.

* * *

5.

Supplement aux Observations des Sieurs Testevuide et Bedigis, Sur la Réponse du Sieur Varaigne.

Depuis que les sieurs Testevuide et Bédigis ont livré leurs observations à l'impression, le sieur Tranchot a envoyé de Corse au Dépôt des cartes et plans de la Marine à Paris, une suite d'opérations trigonométriques et d'observations astronomiques qu'il vient de faire par ordre du gouvernement, tant pour completter et vérifier la grande trigonométrie qui a servi de fondement aux opérations géodésiques de l'Isle de Corse, que pour lier la Sardaigne et les côtes de Toscane à cette isle. Ce travail, qui porte avec lui le caractere de l'évidence et de la conviction, ne laisse plus aucun doute sur l'extrême justesse des bases d'opérations du cadastre de la Corse. Il vient d'être présenté à l'académie, qui en a porté le jugement qui suit.

* *
*

Extrait des Registres de l'Académie Royale des Sciences du 4 Juin 1791.

L'Académie nous ayant chargés, Messieurs de Lalande, Pingré, de Chabert, Cassini et Méchain, d'examiner une suite d'opérations trigonométriques et d'observations astronomiques faites pour lier la Sardaigne et la Toscane à la Corse, par M. Tranchot, Ingénieur géographe, nous allons en rendre compte.

Ce travail a été exécuté par ordre du gouvernement et à la demande de M. de Chabert, Inspecteur du Dépôt général des plans et journaux de la Marine; il est l'extension d'une grande chaîne de triangles qui avoit été formée dans l'isle de Corse plusieurs années auparavant, pour servir de base à la confection du terrier général de cette isle, dont la direction avoit été confiée à MM. Testevuide et Bédigis. Ce premier travail, auquel M. Tranchot avoit eu la plus grande part, a déja mérité les éloges de l'Académie, d'après le rapport qui lui en fut fait au mois de février 1785. M. de Chabert, occupé à cette époque de la rédaction des cartes de la Méditerranée, d'après les nombreuses observations qu'il avoit faites en différentes campagnes, dans presque toutes les parties de cette mer, remarqua que les premieres opérations trigonométriques de la Corse, en donnant l'étendue et la forme exacte de cette isle, offroient encore le moyen d'en déterminer la situation par rapport aux côtes de Toscane, où, tant par ses observations que par celles de M. Slop, la position du fanal de Livourne se trouvoit fixée, et par rapport à la Sardaigne où il avoit observé la latitude et la longitude de Cagliari dans la partie du Sud: la jonction du Nord de la Corse avec les côtes de Toscane devoit aussi procurer la détermination des isles intermédiaires, dans lesquelles M. de Chabert n'avoit pu observer que la latitude de quelques points, et divers gissemens. M. Tranchot retournoit en Corse, et il offroit

de se charger de ce nouveau travail, qui promettoit un ensemble intéressant dans un parage trop fréquenté pour ne pas desirer de le traiter avec plus d'exactitude que par les moyens nautiques. En conséquence, M. de Chabert sollicita les ordres du gouvernement, et demanda au ministre de la marine son agrément, pour prêter à M. Tranchot un quart de cercle de deux pieds de rayon, et une pendule à secondes.

Muni de ces moyens, et animé du zele le plus actif, M. Tranchot se rendit en Corse pour y remplir sa nouvelle mission; et l'on obtint des cours de Turin et de Florence, les ordres nécessaires pour qu'il pût se transporter et opérer librement en Sardaigne, sur les côtes et dans les isles de Toscane.

La formation de la chaîne de triangles qui devoit lier le Nord de la Corse à la Toscane, exigeoit une opération préliminaire dans la province du Cap Corse; les précédentes opérations trigonométriques du terrier ne s'étendant pas dans cette langue de terre, qui n'a que deux à trois lieues de largeur, il falloit y déterminer la distance et la situation respectives de quelques sommets de montagnes, d'où l'on pût appercevoir au moins les Isles de la mer de Toscane. M. Tranchot s'appuya sur le côté d'un des triangles de la grande opération, dont la longueur avoit été déterminée presque immédiatement, au moyen d'une base de 4350 toises, mesurée dans la plaine de Mariana, avec des perches étalonnées sur la toise de l'Académie; et par une suite de 14 triangles, il parvint à déterminer la distance du mont Saint-Angelo au mont Stello de 18,540 toises, celle du mont Stello à la tour de Tolaré, située à l'extrêmité du cap Corse de 13,599$\frac{4}{5}$ toises. Ce sont ces deux distances qui servent de premiers côtés à une suite de triangles qui embrassent toutes les isles de la mer de Toscane, et les côtes de ce duché depuis Livourne jusqu'au mont Argentalé. M. Tranchot a encore mesuré plusieurs triangles subsidiaires, qui donnent l'étendue et la configuration de l'isle d'Elbe.

La jonction de la côte Nord de la Sardaigne à la côte Sud de la Corse, auroit pu s'effectuer en prenant pour base les côtés des derniers triangles de la grande opération de Corse; mais M. Tranchot crut devoir former deux nouveaux triangles qui, s'appuyant sur des points très-élevés, lui procurerent la facilité d'embrasser, par une chaîne de treize autres grands triangles, toute la côte Nord de Sardaigne, depuis l'isle Asinara à l'Occident, jusqu'à l'isle Tavolara à l'Orient.

Les cahiers de M. Tranchot contiennent les détails les plus circonstanciés de toutes les opérations dont nous venons de faire l'exposé. Il avoit élevé des signaux en forme de pyramides à chaque point de station, et il a toujours observé les trois angles de chacun des triangles principaux; la somme de ces trois angles ne differe jamais que d'un très-petit nombre de secondes de 180 degrés: ainsi, il paroît que les angles ont été mesurés avec toute la précision qu'on peut obtenir d'un quart de cercle de deux pieds de rayon. Les cahiers renferment aussi tous les calculs des triangles: ainsi le travail de M. Tranchot est complet, quant à l'opération et quant à la rédaction. Il y a joint des cartes très-dé-

taillées, qui sont exécutées avec le plus grand soin; elles ont été mises sous les yeux de l'Académie. Voilà ce qui regarde l'objet de trigonométrie; mais M. Tranchot en a rempli un autre qui n'est pas moins intéressant, et dont nous allons parler.

Il est dit dans le rapport des opérations géométriques qui ont servi de base au terrier général de l'Isle de Corse, que les points-déterminés ont été rapportés à une ligne méridienne passant par la tour de Tolaré et à sa perpendiculaire; mais comme la direction de la méridienne n'avoit été tracée que par des alignemens pris sur l'étoile polaire vers le temps de sa médiation, on pouvoit craindre que la méridienne eût une déviation vers l'Est ou vers l'Ouest, et l'on avoit engagé MM. Testevuide et Bédigis à faire vérifier cette direction par des observations d'amplitude du soleil. Des circonstances qui sont étrangères ici, ont empêché ces Messieurs de faire exécuter cette vérification. D'ailleurs, une déviation de la méridienne n'influoit en aucune maniere sur la justesse de l'ensemble de leur travail; il suffisoit que cette ligne fût parfaitement droite, pour qu'elle pût servir à diviser la superficie de l'isle en portions déterminées de longueur et de largeur. Mais en géographie, l'emploi des grands triangles de la Corse et de ceux qui lient cette isle à la Sardaigne et à la Toscane, exigeoit que l'on connût la véritable direction d'un des méridiens de la Corse. M. de Chabert demanda donc que M. Tranchot fût chargé d'établir cette direction; et, pour se mettre en état de le bien faire, cet ingénieur, avant son départ de Paris, s'exerça avec l'un de nous aux observations astronomiques nécessaires pour déterminer la direction d'un méridien terrestre, et la latitude d'un lieu.

Les registres de M. Tranchot renferment toutes les données des observations azimutales qu'il a faites à trois points principaux des triangles de la Corse, qui sont, 1° la Tour de Tolaré, située à l'extrêmité Nord de l'Isle; 2° le mont Saint-Angelo, qui se trouve presque sur la méridienne de Tolaré, et 31,000 toises au Sud; 3° la tour de Bonifacio, qui est placée à l'extrêmité méridionale de la Corse, 9705 toises à l'Ouest de la méridienne de Tolaré, et 92,433 toises au Sud de sa perpendiculaire. M. Tranchot a réglé dans chacun de ces lieux la marche de sa pendule par des hauteurs correspondantes du soleil; à la tour de Tolaré, il a observé sept fois l'arc de distance entre le soleil, et un signal placé à l'extrêmité d'un des côtés du premier triangle; au mont S. Angelo il a mesuré dix semblables distances, ainsi qu'à la tour de Bonifacio. Ces observations donnent la déclinaison d'un des côtés des triangles relativement au méridien de chacun des trois lieux. La déclinaison de la ligne, tirée du mont Asto, résultante des observations faites à S.-Angelo, ne differe que d'une minute, dix-sept secondes de celle conclue des observations faites à la tour de Tolaré, et des triangles qui lient ces deux points. Comparant de même la déclinaison observée d'un des côtés du triangle qui s'appuie sur la tour de Bonifacio, à celle conclue des triangles depuis le mont Saint-Angelo, on ne trouve qu'une minute, trente-quatre secondes de différence.

Il nous paroît que les résultats de ces comparaisons prouvent beaucoup en faveur de la justesse des grandes opérations trigonométriques de la Corse; car, pour faire disparoître les différences d'une minute dix-sept secondes et d'une minute trente-quatre secondes, il suffiroit de faire des corrections de quatre, cinq et six secondes au plus à chacun des angles des triangles, depuis la tour de Tolaré jusqu'à la tour de Bonifacio: or ces quantités sont évidemment au-dessous des erreurs que l'on est exposé à commettre dans la mesure des angles, avec les quarts de cercle dont on s'est servi jusqu'à présent, pour les opérations géodésiques les plus délicates. On doit remarquer encore qu'en effectuant les corrections indiquées de quatre à six secondes sur les angles des triangles, la longueur des côtés n'en éprouveroit point d'altération sensible, à moins que cette longueur ne fût excessivement grande, ce qui n'a lieu pour aucun des côtés des grands triangles de la Corse. Dans le rapport que nous avons déja fait des opérations trigonométriques exécutées sous la direction de MM. Testevuide et Bédigis, nous avions dit que les détails de ces opérations annonçoient qu'elles avoient été faites avec beaucoup de précision; nous voyons aujourd'hui avec plaisir que les observations ultérieures qui viennent d'être rapportées, justifient pleinement notre premiere opinion.

M. Tranchot a déterminé aussi la latitude de la tour de Tolaré de 43 deg. 0 min. 34 sec. par vingt hauteurs méridiennes, soit du soleil, soit des étoiles qui passoient au Sud et au Nord du Zénit, ce qui s'accorde à deux secondes près avec la latitude observée par M. de Chabert à la tour de la Giraglia sur l'islot devant le cap Corse. Cet ingénieur a pareillement fixé la latitude de la tour de Bonifacio de 41 deg. 23 min. 13 sec. 8 par 36 hauteurs méridiennes: ainsi, l'amplitude de l'arc du méridien céleste, compris entre les paralleles des deux points extrêmes de la Corse, seroit, selon ses observations, de 1 deg. 37 min. 20 sec. 3. Nous avons comparé cette amplitude avec celle qui résulte de la distance de la tour de Bonifacio à la méridienne de Tolaré et à sa perpendiculaire, en supposant le rapport des axes de la terre de 229 à 230, le degré du méridien entre Paris et Amiens de 57074 toises; et nous n'avons trouvé qu'une seconde cinq dixiemes de plus que par les observations: cette légere différence montre au moins que M. Tranchot a mis autant de dextérité dans les observations astronomiques que dans les opérations trigonométriques.

Après avoir rectifié la direction de la méridienne de Tolaré, on a calculé la distance de tous les points trigonométriques à cette méridienne et à sa perpendiculaire, ainsi que la latitude de chacun de ces points et leur différence de longitude avec la tour de Tolaré; et comme le fanal de Livourne se trouve lié à l'Observatoire de Pise, au moyen de quelques opérations faites par M. Slop à la sollicitation de M. de Chabert, que de plus la longitude de Pise est bien établie par les observations de M. Slop; il en résulte la connoissance de la position géographique des principaux points de la Corse, du Nord de la Sardaigne, des côtes de Toscane depuis Pise jusqu'au mont Argentalé, et des isles voisines. Mais M. de Chabert

ayant aussi fixé, par des observations directes, la latitude et la longitude de Cagliari à l'extrémité Sud de la Sardaigne, on voit que le travail de M. Tranchot produit un ensemble de déterminations qui embrassent un très-grand espace, et sont infiniment précieuses pour la perfection de la géographie dans cette partie de la Méditérrannée, si intéressante pour la France. Nous croyons donc que le travail de M. Tranchot, dans lequel il a donné des preuves de son aptitude et de ses talens pour les grandes opérations géodésiques, mérite d'être consigné, par extrait, dans le recueil des mémoires présentés à l'Académie, avec la carte générale des triangles.

A Paris, le 4 Juin 1791. Signé *Lalande*, *Pingré*, *Chabert*, *Cassini* et *Méchain*.

Certifié le présent extrait conforme à l'original et au jugement de l'Académie, le 4 Juin 1791. Signé *Condorcet*.

39.

Prospectus. Tableau du Climat de l'Italie, résultat de deux voyages faits en ce pays dans les années 1817 — 1819 *et* 1829 — 1830 *par J. F. Schouw, Professeur de botanique à l'université de Copenhague.*

Les heureux progrès des sciences physiques, si nombreux en notre Siècle, nous ont permis d'embrasser dans un corps de doctrine les parties dispersées de la géographie physique. — Les Flores ne sont plus de simples nomenclatures, ni les observations météorologiques des chiffres sans signification.

Les travaux de Humboldt, de Buch et de Wahlenberg, qui ont principalement contribué à diriger vers ce but les sciences physiques, avaient déjà de bonne heure excité l'intérêt de l'auteur pour la partie géographique de la phytologie. Un voyage dans les montagnes de la Norvège, entrepris en 1812 en société avec Chrétien Smith, qui depuis devint à Congo la victime de son zèle pour les sciences, avait contribué encore à décider cette direction des études de l'auteur. Humboldt avait presenté le tableau des grands rapports physiques des contrées tropiques du nouveau monde, De Buch et Wahlenberg avaient décrit la Scandinavie, les Carpathes et la partie septentrionale de la Suisse; il semblait donc que le tableau des rapports physiques d'un pays intermédiaire ne pût manquer de présenter un grand intérêt et nulle contrée ne paroissait plus propre à ce but que l'Italie, puisque par son étendue considérable du Nord au Sud, par les Alpes qui en forment la frontière, par les Apennins qui la traversent, par ses volcans et ses vastes côtes, elle offre une riche variété. Il n'y a d'ailleurs aucun pays sous cette latitude, dont on ait tant examiné les plantes et où l'on ait fait tant d'observations météorologiques, travaux indispensables pour déterminer avec précision les rapports physiques généraux. Déjà en 1815 l'auteur ébaucha à cette fin le

plan d'un voyage en Italie, qui eut le suffrage de son maître et ami paternel Mr. Hornemann, et, d'après les représentations de conseillers éclairés, le Roi de Dannemarc avec ce zèle pour les sciences, qui a caractérisé tout son règne, daigna fournir à l'auteur les moyens de réaliser ses projets.

Après s'être préparé pour cette entreprise dans sa patrie et en Allemagne, l'auteur arriva en 1817 au printems à Trieste et passa l'été particulièrement à examiner la partie méridionale des Alpes depuis la Carniole jusqu'au Mont Cénis. Dans l'automne il passa par les Apennins à Gènes, parcourut plusieurs parties des montagnes liguriennes et séjourna pendant l'hiver à Pise et à Florence. En 1818 il pénétra dans les Apennins, monta jusqu'aux plus hauts points de ces montagnes dans les Abruzzes et dans l'Etat papal, puis il continua son voyage en suivant toute la chaine des Apennins jusqu'à la partie la plus méridionale de la Calabre. De là il passa en Sicile, monta sur l'Etna, traversa l'intérieur du pays et examina les montagnes Nebrodiques. Il passa l'hiver 1818 — 1819 à Rome et à Naples; le printems suivant il repassa en Sicile en s'occupant surtout des côtes du Sud et d'Est et monta une seconde fois sur l'Etna où il fut spectateur d'une éruption considérable; après quoi il examina les montagnes de la partie Nord-est de cette île. A son retour, en traversant l'Italie, il eut encore occasion d'examiner quelques parties des Apennins et des Alpes, lesquelles il passa dans l'automne de 1819, et, après un séjour à Genève et à Paris, il revint dans sa patrie au commencement de l'an 1820.

Il commença la rédaction de ses matériaux, cependant ce travail n'avança que lentement et fut interrompu par plusieurs autres occupations. Ces dernières et nommément son traité sur la géographie universelle des plantes et son tableau du climat du Dannemarc, le conduisirent à des recherches étroitement liées à celles qui devaient former l'objet de son ouvrage sur le climat et la végétation de l'Italie. Pendant son travail l'auteur sentit de plus en plus la nécessité de voir encore une fois l'Italie et la munificence du Roi le mit en état d'entreprendre encore ce second voyage, qu'il commença en 1829.

Le premier été fut principalement employé à visiter une partie des Apennins de Toscane et de Modène, le printems suivant à examiner les côtes de la Sicile et les environs de Naples; l'été à faire des recherches sur les montagnes de Sora, les montagnes Apuanes, celles de la Carnie et plusieurs autres parties des Apennins et des Alpes qu'il n'avait pas eu occasion d'examiner dans son premier voyage. Son recueil d'observations météorologiques se trouva considérablement augmenté par ce second voyage.

L'auteur a le dessein de consigner les résultats de ces voyages dans un ouvrage sur le climat et la végétation de l'Italie, dont la première partie, contenant le tableau du climat et formant à elle seule un ouvrage complet, va bientôt paraître.

La configuration du sol exerce une influence si essentielle sur le climat que la connaissance des rapports orographiques doit nécessairement

précéder l'exposé des rapports climatiques. L'ouvrage contiendra donc les observations hypsométriques (à peu près au nombre de 600) faites dans ces voyages et l'on ajoutera celles faites par d'autres observateurs, autant qu'elles seront nécessaires pour compléter le tableau orographique du pays.

Peu de contrées offrent un fonds d'observations météorologiques aussi considérable que l'Italie. Toaldo, Chiminello, Cesaris, Vasalli-Eandi, Cacciatore et d'autres naturalistes s'en sont acquis un grand mérite. Cette richesse en matériaux et la bienveillance des naturalistes de l'Italie pour fournir à l'auteur non seulement des renseignemens sur les observations imprimées mais même des observations inédites, le mettent en état de présenter les résultats des observations thermométriques de plus de 40 points et des observations sur la pluie de plus de 70 etc.

Ce n'est qu'en comparant les différens pays que le tableau du climat nous soit présenté dans son vrai jour; c'est la méthode comparative qui a rendu les recherches physiques de nos tems si supérieures à celles du tems passé tant pour la précision que pour l'extension. Le climat d'Italie ne sera donc pas traité isolément mais conjointement avec celui du reste de l'Europe et de l'Afrique septentrionale. Par son traité comparatif sur le climat du Dannemarc l'auteur est parvenu à beaucoup de résultats sur l'Europe septentrionale, et quant à l'Espagne, la Grèce et l'Afrique il a rassemblé le peu de matériaux que nous offrent ces pays. On ne perdra pas de vue l'intéressante question sur les prétendus changemens du climat.

L'ouvrage ci-dessus mentionné, calculé à 800 à 1000 pages imprimées, paroîtra en deux volumes, grand in 8°, chez la Librairie soussignée dès qu'il se trouve un nombre suffisant de souscripteurs. Il sera imprimé dans une des meilleures imprimeries sur papier Velin et accompagné d'un atlas de 6 à 8 cartes.

On livrera l'ouvrage, qui sera terminé en un an, tout complet à la fois et le prix du texte et de l'atlas est fixé à 40 francs (10 Rthlr. Conv. Cour.) dont on déduira 10 p. c. en faveur des souscripteurs.

En conséquence de la grande chérté, tant de l'impression (puisque le second volume consiste en tableaux) que des dessins et gravures des cartes, mais surtout des frais considérables de l'auteur, on ne sauroit trouver ce prix trop haut pour un ouvrage *dont le travail est tout à fait original*, basé sur une foule d'observations sur les lieux mêmes et sur de nombreux calculs.

On n'en tirera qu'un petit nombre d'exemplaires, ce qui garantira les acquéreurs contre l'abaissement du prix. C'est aussi par cette raison qu'on invite ceux qui voudront posséder cet ouvrage d'annoncer leur souscription le plutôt possible.

On soucrit

à Paris chez *Jules Renouard.*

à Londres chez *Treuttel et Würtz.*
- *Black, Young et Young.*
à Florence - *J. Molini.*
à Vienne - *Rohrmann et Schweigert.*
- *F. Volke.*
à Leipzic - *Vogel.*
à Berlin - *Dümmler.*
à Lund - *C. Gleerup.*
à Christiania - *J. Dahl.*

40.

Neüer Leüchthurm bei Triest.

Der am Eingange des Triester Hafens, am aüfsersten Endpunkte des Molo di Santa Teresa, neüerbaute Leuchthurm, welcher zum ersten Male in der Nacht vom 11. auf den 12. Februar als ehrfurchtsvollste Huldigung zu dem hohen Geburtsfeste Sr. Majestät unsers allergnädigsten Kaisers angezündet wurde, und seit diesem Tage regelmäfsig alle Abende angezündet wird, dient, sammt dem schon seit mehreren Jahren erbauten Leüchthurm zu Salvore den nach Triest einlaufenden Schiffen zur Sicherheit, indem nun beide den Seefahrern den Weg anzeigen, wohin sie zu steüern haben, um einerseits nicht in die Sümpfe bei Grado zu gerathen, anderer Seits aber die an der Küste Istriens liegenden Skoglien (Felsenriffe) zu vermeiden. Der Hauptunterschied der sich zwischen beiden Leüchthürmen darbietet, ist, dafs der Leüchthurm von Salvore um ein einfaches aber fortwährendes, jener am Molo di Santa Teresa aber ein intermittirendes Licht gewähret, das sich jedoch leicht von einer zufällig auf der Reede entstandenen Feüersbrunst unterscheiden läfst. Dieser neüerbaute Leüchthurm ist 360 Wiener Fufs von dem Rande des Steindammes entfernt, und hat das Ansehen eines kolossalen saülenförmigen Thurmes. Sein Grund liegt auf einer Stückbettung und erhebt sich ziemlich über den gewöhnlichen Molo. Der Thurm sammt seiner Grundlage ist aus Kalksteinen des benachbarten Karstes erbaut und hat über dem mittleren Stand des Meeres eine Höhe von 106 Wiener Fufs bis zum Mittelpunkte des Kegels. Der Lichtkegel besteht aus 42 mit Öl genährten Dochten und breitet seinen Lichtglanz auf eine Entfernung von drei deütschen oder 12 geographischen Meilen aus, wenn nur das Auge des Beobachters 12 Wien. Fufs über dem Meeresspiegel sich befindet. Man kann daher das Licht desselben von den Gewässern bei Pirano und bis zu den Sümpfen beim Flecken Grado an der illyrischen Küste gleich gut sehen. Um aber sein Licht von jeder andern zufälligen Flamme, die etwa auf den die Reede umgebenden Bergen entstehen könnte, unterscheiden zu können, ist eine besondere Maschine erfunden und angebracht worden, die in einer Hülle, binnen einer halben Minute, den Lichtkegel bald verbirgt und bald aufdeckt.

Der zweite schon im Jahre 1818 erbaute und mit Gas beleüchtete Leüchthurm steht südwestlich vom istrischen Städtchen Pirano, beim Dorf Salvore auf einer Landzunge, welche Punta della Marcha genannt wird. Dieser Leüchtthurm bildet einen mit einem Kapitäl versehenen unverjüngten Saülenschaft, der auf einem Piedestal ruhet, woran sich die Laboratorien anschliefsen. Die Laterne gröfstentheils in der Maria Zeller Giefserei aus Eisen gegossen, wiegt 135 Zentner, ist mit reinen Kristallgläsern versehen, und 106 W. F. über die Meeresfläche erhoben. An dem Kandalaber, welchen die Laterne einschliefst, befinden sich auf 3 runden Reihen 42 Öffnungen, aus welchen das Gas ausströmt, welches angezündet einen Lichtkegel von 6 W. F. in Durchmesser und 5 W. F. Höhe bildet, der auf 25 ital. oder geogr. Meilen Entfernung gesehen wird. Alle Jahre werden hier nahe an 180000 W. Cubikfufs Gas verbrannt.

41.

Länge von Isla de Leon und Cadiz.

Zur Bestimmung der Länge dieser beiden Punkte hat Wurm neüerlich folgende Bedeckungen und Finsternisse in Rechnung genommen:

1.	1803.	Aug.	17.	Sonnenfinsternifs	34′	10″,35
2.	1804.	Febr.	11.	Sonnenfinsternifs	33	54,80*
3.	1806.	Juni	16.	Sonnenfinsternifs	34	12,70
4.	1805.	März	20.	Antares	34	12,20
5.	1802.	März	14.	γ Krebs	34	7,71
6.	—	Juli	23.	Plejaden Bedeckung	34	8,21
7.	—	Aug.	13.	1 Wassermann	33	59,5 *
8.	—	Sept.	9.	γ Steinbock	34	31,86 *
9.	1804.	April	26.	π Scorpion	34	13,86
10.	—	Juli	17.	π Scorpion †)	34	11,68
11.	—	Dec.	14.	Plejadenbedeckung	34	9,10
12.	1805.	Febr.	7.	Alcyone	34	12,40
13.	—	April	8.	ξ Löwe	34	5,82
13.	—	Mai	16.	λ Schütze	34	13,42
15.	—	Aug.	6.	λ Schütze	34	10,66
16,	—	Sept.	7.	ϑ Wassermann	34	8,75
17.	1806.	Juni	1.	1 ϑ Schlangenträger	34	3,46*
18.	1807.	Sept.	24.	1 ν Zwillinge	34	8,07*
19.	1808.	Mai	12.	1 μ Schütze	34	9,04
20.	—	Juli	6.	1 μ Schütze	34	10,42
21.	—	Aug.	10.	δ Fische	34	15,15

†) Aus derselben Bedeckung und fünffachen Bedeckung ergiebt sich ferner:

Madrid . . 24′ 10″,72 — Carthagena . . 13′ 16″,45

Valencia . 10 45,95 — Casalueta, Berg unter 39° 31′ 38″ N. wo Mechain beobachtete, 12′ 34″,68 W. Paris.

22.	1811.	März 1.	Aldebaran	34	13,10	
23.	—	Oktbr. 5.	γ Stier	34	12,05	
24.	—	Novbr. 29.	Aldebaran	34	3,48*	
25.	1812.	Oktbr. 22.	Aldebaran	34	9,24	
26.	1813.	März 8.	μ Wallfisch	34	8,27	
27.	1815.	Febr. 18.	ζ Stier	34	13,16	

Mittel aus 1 bis 11 mit Ausschluſs von Nr. 2. 7. 8. = 34 10,61 wenn den ⊙ Finst. nur der halbe Werth der Sternbedeckungen gegeben wird.

— aus den 6 ersten Sternbedeckungen . . . = 34 10,46

Hiernach wäre also die Länge von Isla de Leon nahe = 34 10,5 in Zeit W. von Paris.

Wenn wegen allzugroſser Abweichung vom Mittel und der Unsicherheit der Beobachtung unter diesen 27 Längenbestimmungen Nr. 2, 7, 18, 17, 18, 24, mit * bezeichneten, ganz ausgeschlossen werden, und wenn man die beiden ⊙ Finsternisse Nr. 1. und 3., so wie, wegen des beträchtlichen Faktors der unbekannten Korrektion X, die Sternbedeckungen Nr. 5. und 13. auf die Hälfte des Werths herabsetzt, so ist das Mittel aus 21 Beobachtungen 34′ 10″,60 W. P. oder beinahe identisch mit dem früher (= 34′ 10″,5) gefundenen.

Die alte Sternwarte zu Cadiz ist westlicher als Isla de Leon . 0 21,5 -

Länge von Cadiz . . . 34′ 32″,1 W. P.

[Astron. Nachr.]

42.

Länge von Rio Janeiro.

Die von Dorta in Rio Janeiro, und zwar im ehemaligen Schloſs daselbst, angestellten Beobachtungen geben nach Wurms Rechnungen folgende Resultate für die Länge:

1784.	Febr. 20.	Sonnenfinsterniſs	3h	2′	10″,4	
1788.	Mai 8.	140 Stier Flamstead	3	1	44,85	
—	— 9.	ζ Zwillinge	3	1	53,38	
—	— 11.	389 Mayer	3	2	00,53	

Das Mittel aus den drei Sternbedeckungen giebt die Länge 3 1 52,92 für das ehemalige Schloſs. Dieses hatte, nach einer Bemerkung von Rümker nahe dieselbe Lage, wie St. Bento, ein noch jetzt befestigter Platz, 2 Sec. in Zeit westlich von der Insel Ratos. In demselben Meridian (wie St. Bento) liegt zugleich der Kaiserliche Pallast Don Pedro's, und die Kirche N. S. da Gloria; letztere liegt auch nach Givry 35″ im Bogen westlich von Ratos. Alles auf die *Insel Ratos* zurückgeführt, folgt demnach aus obigen Sternbedeckungen eine Länge von . . 3h 1′ 50″,9
aus der Sonnenfinsterniſs von 1784 3 2 8,4
und aus verschiedenen von Dorta angestellten Beobachtungen,
nach dessen eigener Angabe 3 2 29,3

1) Länge der Insel Ratos, im Mittel aus obig. Bestimmungen	3	2	9,5
2) Durch den Längenunterschied zwischen Ratos und Montevideo — 52′ 4″,0, wenn man nach Wurms späteren Berechnungen (A. N. Nr. 146) die Länge von Montevideo 3^h 54′ 16″ W. setzt, Länge der Insel Ratos . .	3	2	12,0
3) Durch den Längenunterschied mit Anhatomirim	3	2	21,9
4) Durch vielfältige Bestimmungen von Givry	3	2	20,9
5) Durch Beobachtungen von Rümker und Brisbane . . .	3	2	0,1

Das Mittel aus dieser fünffachen Bestimmung giebt die Länge der Insel Ratos . 3^h 2′ 10″,9 W. P.

[Astr. Nachr. VIII., Nr. 173.]

43.

Note relative à la construction des relèvements sur la Carte réduite; par M. Givry, ingénieur hydrographe de la marine.

(Voyage autour du monde; Hydrographie, par M. Duperrey).

On avait toujours, en construisant les cartes, considéré les lignes de relèvements comme susceptibles d'être développées par des lignes droites, sur la projection des cartes réduites; lorsqu'en 1819, je commençai la construction des levés que je faisais alors sur la côte méridionale du Brésil, je reconnus que ces lignes, et en général toutes les lignes géodésiques, devaient être représentées sur cette espèce de projection par des lignes courbes. En effet, les relèvements qui sont, pour chaque lieu où on les prend, des sections de la surface du globe par les plans des verticaux célestes, coupent sous des angles inégaux les divers méridiens qu'ils rencontrent à mesure qu'ils s'éloignent de leur origine, conséquemment, pour conserver la même propriété, sur les cartes réduites, où les méridiens sont représentés par des lignes droites parallèles entre elles, ils doivent se développer sous des formes curvilignes.

Euler a fait le premier remarquer que des lignes géodésiques se projetaient sur la carte réduite par des courbes transcendantes: il en a donné l'équation pour le cas où l'origine de ces lignes est placée sur l'équateur; mais M. Lacroix considérant la question dans toute sa généralité, a trouvé les équations des différentes espèces de lignes que peut produire le développement de la ligne géodésique sur quelque projection du globe que ce soit, et quelque part que l'on suppose l'origine de cette ligne. A l'aide de l'équation de la courbe qui représente le développement de la ligne géodésique sur la carte réduite, on pourrait assez facilement construire par points les lignes des relèvements; mais on conçoit qu'il faudrait beaucoup de temps pour en construire ainsi un fort petit nombre; il m'a semblé préférable, pour n'avoir que des lignes droites à tracer, de substituer à la courbe, considérée dans une étendue déterminée,

la loxodromie qui passe par ses points extrêmes, et qui sur la carte se représente par une ligne droite. Pour opérer cette substitution, il suffisait de trouver l'expression analytique de la valeur de l'angle formé à l'origine de la courbe entre la tangente et la corde qui soustend la portion de cette courbe que l'on considère.

M. Lacroix, qui a la bonté de m'honorer d'une bienveillance toute particulière, a eu l'extrême obligeance de me communiquer l'équation de la courbe qui représente le développement de la ligne géodésique sur la carte réduite; et en la combinant avec l'équation de la loxodromie sur la même espèce de projection du globe, j'ai trouvé que la valeur de l'angle cherché était exprimée par la série suivante:

$$\frac{1}{2}\,P \sin. L - \frac{1}{12}\,P \sin. P \cot. z \left\{1 - 3 \cos.^2 L\right\} + \frac{1}{24}\,P \sin.^2 P \sin. L \cot.^2 z \left\{1 - 6 \cos.^2 L\right\} - \ldots \text{etc.},$$

dans laquelle P exprime, en secondes de degrés, la différence de longitude entre le lieu où est placé l'observateur et le point sur lequel le relèvement est dirigé; z l'angle azimutal observé, ou l'inclinaison de la ligne du relèvement sur le méridien, et L, la latitude du lieu où le relèvement a été observé.

Lorsque l'angle azimutal z, est compté à partir du pôle élevé, à l'est ou à l'ouest jusqu'à 180°, s'il y a lieu, la valeur exprimée par la série, ou la correction qu'il convient de lui appliquer pour avoir l'angle que fait avec le méridien la loxodromie substituée au développement de la ligne du relèvement, doit être ajoutée à l'angle azimutal observé: elle devrait en être retranchée si les azimuts étaient comptés à partir du pôle abaissé.

La série ci-dessus, qui est très-convergente, donne avec beaucoup de précision la valeur de la correction qu'il faut faire à l'angle azimutal observé tant que la différence des longitudes entre le méridien de l'observateur et celui de l'objet terrestre qui a été relevé n'excède pas deux degrés; au-delà de cette limite, elle pourrait, dans des opérations très-délicates, n'être plus d'une exactitude suffisante; mais à moins d'opérer sous des latitudes très-élevées, cette circonstance ne saurait se présenter; car, à 60° de latitude, l'azimut étant de 90°, il y aurait encore vingt lieues marines de distance entre l'observateur et l'objet relevé, et il est bien rare que l'on fasse des relèvements sur des objets placés à une distance aussi considérable; ainsi on pourra faire usage de la formule, telle qu'elle est, à peu près dans tous les cas.

J'ai calculé des tables qui donnent la valeur des deux premiers termes de la série: elles ont pour arguments, la latitude du lieu où le relèvement a été observé, et la différence de longitude entre l'observateur et le point qu'il a relevé. Ce dernier argument ne peut être exactement déterminé que par des approximations successives auxquelles on parvient très-facilement de la manière suivante: on suppose que les objets terrestres sont

sont exactement placés sur la carte, en construisant les angles azimutaux tels qu'ils ont été observés, ou en développant en lignes droites les lignes des relèvements; les différences de méridien qui résultent de cette supposition servent d'arguments pour prendre dans les tables une première valeur des corrections, lesquelles étant appliquées aux angles azimutaux changent nécessairement la position des objets que l'on avait supposés placés exactement, et les approche déja beaucoup de celle qu'ils doivent occuper. A l'aide de ce premier changement dans la situation de ces points, on obtient, en opérant de la même manière qu'on l'a fait dans le premier cas, une seconde approximation des arguments cherchés, avec lesquels on prend dans les tables de nouvelles corrections plus exactes que celles qu'on y avait d'abord prises, et qui étant appliquées aux azimuts observés produisent un léger déplacement dans la position des objets terrestres sur la carte. Si l'on voulait pousser la précision plus loin, on chercherait avec ces dernières positions, les arguments des tables, ainsi qu'on l'a fait avec les positions obtenues précédemment; les corrections que l'on aurait alors seraient encore plus exactes que celles qu'on avait trouvées avant elles. Enfin, en procédant ainsi successivement sur les positions corrigées de plus en plus, on parviendra à trouver des corrections consécutives dont la différence ne sera plus appréciable.

Dans la pratique on peut presque toujours se contenter de deux essais successifs pour obtenir une valeur suffisamment exacte des corrections, parce que les limites de précision des angles azimutaux n'étant guère au-dessous de trois ou quatre minutes de degré, il est par conséquent suffisant d'avoir la correction à une minute près. Cette considération dispense de faire usage des termes de la série au-delà du premier. Celui-là suffit seul pour corriger les angles azimutaux observés sous voiles. Mais si on négligeait d'appliquer à ces angles les corrections données par ce terme, on s'exposerait à des erreurs très-graves, surtout lorsque les levées ont été faites sous de hautes latitudes.

44.

Remarques sur les Courants du Détroit de Gibraltar. Par M. Duperrey.

Il n'est pas hors de propos de faire remarquer ici quelle a été la vitesse du courant au milieu du détroit de Gibraltar, dans les circonstances où nous avons franchi ce détroit, soit au départ, soit au retour de l'expédition. Nul doute que si des observations du genre de celles que nous allons rapporter, et que nous ne présentons ici qu'en passant, devenaient l'objet des recherches d'un grand nombre de navigateurs, l'on parviendrait à en déduire des conséquences qui ne seraient pas sans intérêt pour la physique générale du globe et sans utilité pour la navigation.

L'on sait qu'il existe au milieu du détroit de Gibraltar un courant

qui porte sans cesse les eaux de l'Océan dans la Méditerranée. Ce courant ne s'étend pas sur toute la longueur du détroit; il est séparé du rivage, tant du côté de l'Europe que du côté de l'Afrique, par des bandes dans lesquelles le phénomène des marées produit deux courants qui se succèdent de six en six heures et qui se dirigent, l'un à l'O. et l'autre à l'E., suivant que la mer monte ou descend.

Le courant général, enchâssé, pour ainsi dire, entre ces deux bandes de courants alternatifs, n'a tout au plus que sept milles de largeur entre les villes de Gibraltar et de Ceuta, trois milles à la hauteur de l'île de Tarifa, et dix milles environ entre le cap Spartel et la tour de Trafalgar, d'où il s'élargit indéfiniment. Telles sont du moins les dimensions que John Seller lui a assignées en 1677, que D. Vincent Tofino a reproduites en 1786, et que MM. Elzéar Ollivier, officier de la marine royale, Ignatius Reyner, pilote de la goëlette de S. M. B. *le Pacifico*, ainsi que D. Luyando et C. Cerquero, officiers de la marine espagnole, paraissent avoir constatées, à quelques modifications près, en 1826.

Pour avoir la vitesse de ce courant aussi exactement que possible, nous nous sommes tenus précisément au milieu de ses limites latérales, et l'ayant parcouru dans toute sa longueur, entre cinq et onze heures du soir, le 20 août, époque de la nouvelle lune, nous avons déduit de la mesure du sillage de la corvette et des relèvements faits sur les principaux points des terres environnantes, qu'entre Gibraltar et Tarifa, le courant portait à l'Est en inclinant un peu vers le Sud, à raison de 1^{mil},46 par heure, et qu'entre Tarifa et le méridien de Trafalgar, sa vitesse, dans la même direction, se réduisait à $0^{mil.}$,58 par heure.

Lorsque, en 1825, nous avons opéré notre retour en France, nous avons eu, de nouveau, l'occasion de mesurer la vitesse de ce courant, dans lequel nous sommes restés toute la journée du 11 mars. Le vent était encore à l'Est comme au départ, mais cette fois nous étions à l'époque du dernier quartier de la lune, et dans cette circonstance, quoique différente de la première, nous avons néanmoins trouvé qu'entre Gibraltar et Tarifa la vitesse du courant était de 1^{mil},54 par heure, et qu'elle était de 0^{mil},54, dans le même intervalle de temps, entre Tarifa et le méridien de Trafalgar; résultats, qui étant comparés à ceux que nous avons présentés ci-dessus, semblent déja faire pressentir qu'il pourrait exister une certaine régularité dans la cause qui précipite sans interruption les eaux de l'Océan dans la Méditerranée.

Le 21 août, dans la matinée, nous perdîmes de vue l'entrée du détroit que l'on distinguait à peine, tant la brume qui s'étendait sur les terres, depuis le lever du soleil, était épaisse. Les jours suivants nous n'eûmes que des brises légères et variables peu favorables à la route; mais lorsque nous eûmes atteint le parallèle de 34° de latitude Nord, nous trouvâmes les vents alizés du N. E. et des courants portant au S. S. O. à raison de quinze à vingt milles par jour, qui nous conduisirent jusqu'aux îles Canaries.

45.

Reconnaissance des Iles de Martin-Vaz et de la Trinidad

Par M. Duperrey.

Le 6 octobre (1822), à midi, nous aperçûmes les îles de Martin-Vaz et de la Trinidad, que nous vînmes ranger d'assez près pour pouvoir en déterminer exactement la position.

Nous avons assujetti la carte de ces îles, levée dans l'après-midi, par M. Bérard (*Atlas Hydrogr.*, Pl. No. 1), aux observations astronomiques faites pendant cette journée et la suivante, en employant toujours la montre No. 118, avec sa marche diurne rectifiée à Ténériffe et corrigée en raison de l'erreur qui lui a été reconnue plus tard, sous le méridien de l'île Anhatomirim, au Brésil.

Les îlots de Martin-Vaz n'étaient qu'à trois milles dans le N. O., lorsque les premiers angles horaires ont été observés; en sorte que les relèvements n'ont pas dû être sensiblement altérés par cette distance.

Nous indiquons ici les résultats que nous avons obtenus.

Ilots de Martin-Vaz.		
Milieu du grand îlot	20° 27′ 42″ S.	31° 12′ 58″ O.
Ilot méridional	20 29 5	31 12 58
Ile de la Trinidad.		
Pointe S. E.	20° 30′ 32″ S.	31° 40′ 57″ O.
Pointe O	20 29 34	31 42 42

Le capitaine P. Heywood, de la marine royale, place, au moyen de quatre chronomètres, le centre de l'île de la Trinidad par 23° 38′ à l'O. de l'île Sainte-Hélène.*) Nous ferons voir, dans la suite de cet ouvrage, que nos observations placent l'île Sainte-Hélène par 8° 2′ 55″ à l'O. de Paris. En conséquence, l'île de la Trinidad, d'après le capitaine Heywood, serait par . 31° 40′ 55″ O.

Le capitaine Flinders donne la position de *Nine-Pin*,**) rocher remarquable d'environ 850 pieds de haut, situé à la partie méridionale de l'île de la Trinidad. Les montres d'Earnshaw, Nos 465 et 543, dont il faisait usage, donnent pour la longitude de ce point . 31° 45′ 45″ O. et quatre suites de distances lunaires, observées par ce célèbre navigateur, placent la pointe S. E. de la même île, par 31° 39′ 15″ O.

M. Givry a inséré dans les *additions à la Connaissance des temps pour* 1827, un excellent mémoire dans lequel il discute les observations faites par M. Lartigue, officier de la marine, embarqué sur la frégate de S. M. *la Clorinde.* D'après ce mémoire, les observations de M. Lartigue, faites le 21 septembre 1821, près de l'île de la Trinidad, placent la pointe orientale de cette île, par 31° 41′ 18″ O.

*) Horsburgh, *India directory*, page 32. London, 1817.

**) *A Voyage to Terra australis*, by Matthew Flinders. Vol. I, p. 33.

ce qui, avec les déterminations des capitaines Flindres et Heywood, donne un grand degré de certitude aux longitudes que nous avons adoptées ci-dessus.

Nous nous dispenserons de citer le résultat que Malaspina a obtenu en 1789, parce qu'il nous semble que ses observations ont été faites à une trop grande distance des îles dont il s'agit. *)

Remarques sur ces Iles.

Les Martin-Vaz sont des rochers élevés, d'une nudité repoussante; ils gisent au nombre de trois, à peu de distance l'un de l'autre, dans une direction Nord et Sud. Le plus grand est très-rapproché de celui du Nord; mais entre le premier et le rocher méridional, il y a un canal de deux milles de largeur.

L'île de la Trinidad, située à neuf lieues dans l'Ouest des Martin-Vaz, est une terre haute, que l'on peut apercevoir, par un temps clair, à seize ou dix-huit lieues de distance; elle est en général rocailleuse et stérile: néanmoins quelques arbrisseaux couronnent les hauteurs, et principalement la partie méridionale. La mer brise partout avec force sur le rivage, qui est couvert de rochers. On y remarque des mornes d'un difficile accès, sur le sommet desquels s'élèvent plusieurs arbres à tige élancée, et d'où s'échappent plusieurs petits ruisseaux dont le plus propre à servir d'aiguade paraît être celui qui va se jeter dans l'anse du N. E.

Ces îles, situées sur un même parallèle dans l'espace de mer compris entre l'Afrique et l'Amérique, se trouvant sur la route des navires destinés, soit pour la partie méridionale de ce dernier continent, soit pour les Indes Orientales, ont, depuis les premières explorations, toujours servi de point de reconnaissance aux navigateurs.

Leur position géographique ayant été déterminée, dans le principe, avec les méthodes inexactes des anciens temps, on vit bientôt paraître à cent lieues plus à l'ouest une autre île, qui, sous le nom d'Ascensao, a, pendant trois siècles, été l'objet des recherches des explorateurs, et qui, figurant encore aujourd'hui sur quelques cartes, a failli, il y a peu d'années, devenir funeste au capitaine Devaux, qui, comptant sur son existence, et la regardant comme un dernier refuge, se dirigea vers elle avec un navire incendié par le vitriol. **) Les routes sans nombre que les

*) *Memorias sobre las observaciones hechas por los navigantes espanoles en distintos lugares del globo, etc.*, ordenadas por D. Jose Espinosa y Tello, etc. Madrid, 1809. Vol. I, 2e Mémoire, p. 19 et suiv.

**) C'est une doctrine généralement admise par les hydrographes de ne point effacer des cartes les iles vues par les anciens navigateurs, quoiqu'elles n'aient point été retrouvées, par la raison qu'elles éveillent l'attention des marins qui parcourent les parages où elles sont figurées. Cependant peu s'en est fallu que l'hypothèse de l'existence de l'Ascensao ne produisît le malheur que ce système semble devoir prévenir. En 1817, M. Devaux, capitaine du brick marchand *la jeune Sophie*, destiné pour l'ile Bourbon, vit se manifester à son bord un incendie causé par deux caisses d'huile de vitriol embarquées à son insu. Après avoir atteint l'ile de la Trinidad, persuadé que le feu n'avait fait que peu de progrès, dans l'espérance de sauver la cargaison, il continua sa route vers Rio-Janeiro, en se dirigeant sur

navigateurs modernes ont tracées, sans rien découvrir dans cette partie de l'Océan Atlantique, devraient cependant convaincre d'une manière bien évidente que la Trinidad et l'Ascensao ne sont qu'une seule et même île. Les pilotes portugais qui les ont reconnues les premiers n'ayant pas, comme aujourd'hui, les moyens d'en fixer la longitude d'une manière exacte, et ayant apperçu la Trinidad sous des aspects différents, en raison du point d'où ils la relevaient, ont donné lieu à cette distinction erronée. L'identité devient palpable, si l'on jette un coup-d'oeil sur la carte d'Ortelius, publiée en 1603, et sur celle de Gérard Mercator de 1606, où les deux îles, placées sur le même parallèle, sont accompagnées, vers l'Est, de trois îlots qui figurent clairement les Martin-Vaz, que l'on trouve en effet à neuf lieues environ dans l'Est de la Trinidad. Alexo da Motta, pilote portugais, qui parcourait l'Océan Atlantique pour se rendre aux Indes, dès l'an 1612, et qui rédigea le routier de ces mers en 1659, tout en reconnaissant l'existence de l'Ascensao, qu'il avoue n'avoir jamais vue, dit que les pilotes de son temps trouvaient toujours que la distance entre l'Ascensao et les îles de Tristan da Cunha était beaucoup plus courte qu'on ne l'indiquait sur les cartes; que la même différence était observée par ceux qui traversaient la partie de mer comprise entre la même île et le cap de Bonne-Espérance: en fallait-il davantage pour prouver que l'Ascensao se confondait avec la Trinidad, que l'on prenait pour elle, et d'où l'on partait sans s'en douter?

Un voile ténébreux couvre l'histoire de la découverte de ces îles, qui sont marquées sur les anciennes cartes, même sur celle de Thevet, publiée en 1575, sous les noms divers de Martin-Vaz, d'Ascensao, de Trinidad, de Santa-Maria d'Agosta. Nous ignorons complètement à quelle époque et par qui ces noms leur ont été imposés; mais nous avons lieu de croire que ceux de Martin-Vaz et d'Ascensao sont les plus anciens. Alexo da Motta est le premier qui ait attribué celui d'Ascensao à Joao da Nova; mais il n'est pas d'accord en cela avec les historiens de la conquête des Indes, qui donnent à l'île vue par Joao da Nova, en 1501, le nom de Conceicao. *) Cette confusion de noms, et le peu de confiance

l'Ascensao comme point de sauvetage à tout événement. Il était déja à quatorze lieues sous le vent de la Trinidad, lorsque, par un bonheur inouï, l'inspection des chevilles des haubans, devenues presque rouges, lui fit juger qu'il y avait beaucoup de risques à aller plus loin, et il remit de suite le cap sur cette ile, où il arriva juste à temps pour jeter son navire brûlé à la côte, et sauver ainsi l'équipage et les passagers du danger imminent dont ils étaient menacés. Si le désir de se rapprocher des terres du Brésil l'eût porté à poursuivre sa route jusqu'à l'Ascensao, il eût infailliblement péri. Cet exemple prouve combien il importe, non pas de supprimer des cartes les iles douteuses, mais du moins de les signaler de manière que l'on ne puisse compter sur leur existence dans un pressant danger.

*) Les premiers historiens de la conquête des Indes par les Portugais, Jerosme Osorio et Lopez de Castagneda, qui écrivaient en 1580; Barros, en 1628, et Diégo do Conto, en 1781, s'accordent à dire que Joao da Nova découvrit, en 1501, à 8° sud de la ligne, une ile qu'il nomma Conceiçao. Alexo da Motta, dans son *Routier de la navigation des Indes orientales*, 1659, dit que l'ile de l'Ascensao, par 20° sud, fut découverte par Joao da Nova en 1501. L'identité du nom du découvreur et de la date semble faire croire que le pilote

que méritent les positions géographiques déterminées par les premiers navigateurs, étaient déja de fortes présomptions contre l'existence de l'Ascensao, qu'ont vainement cherchée Olivier van Noord en 1599, et Edmont Halley en 1698. Si l'on y ajoute les tentatives infructueuses, mais d'une certitude plus digne de confiance, renouvelées par d'Après de Mannevillette en 1731, par La Pérouse en 1785, par M. l'amiral de Krusenstern en 1801, lesquels, après avoir pris connaissance de la Trinidad, ont suivi le parallèle de cette île jusqu'à cent quatre-vingts lieues de distance vers l'Ouest sans rien apercevoir, quoiqu'ils missent en panne toutes les nuits, dans la crainte de manquer cette terre, il ne restera pas le moindre doute que l'Ascensao n'a jamais été autre chose que la Trinidad. Le savant rédacteur du voyage de l'infortuné La Pérouse est loin de partager cette opinion; mais quelque respectable que soit la sienne, elle ne doit pas prévaloir sur celle des Portugais eux-mêmes, qui, en 1784, envoyèrent du Brésil un bâtiment à la recherche expresse de l'Ascensao, et qui, après le retour de cette expédition, toutes les positions assignées précédemment à cette île chimérique ayant été parcourues sans la trouver, la rayèrent en définitive des cartes, pour ne point éterniser une erreur.

Le célèbre Halley, dans son second voyage fait en 1700, ne dédaigna pas de prendre possession de l'île de la Trinidad au nom de la Grande-Bretagne; et les Anglais furent en effet les premiers qui cherchèrent à s'y fixer; mais ils ne tardèrent pas à céder ce rocher stérile, d'aucune utilité pour leur commerce, aux Portugais qui le réclamèrent. Ces derniers s'établirent sur la pointe S. E., où La Pérouse les trouva lors de son passage en 1785. Il existe encore des restes de leur établissement détruit, qu'ils ont depuis long-temps abandonné; et l'île n'est plus habitée aujourd'hui que par des oiseaux de mer, des chèvres, des chiens et des cochons sauvages. Elle a servi plus d'une fois de refuge aux équipages des bâtiments en détresse, et, malgré la stérilité de son terrain et l'horreur des monts dénudés qui la constituent, plus d'un navigateur a trouvé sur ses tristes rivages l'espérance et la vie. *)

portugais s'est trompé en plaçant dans les parages de la Trinidad l'île découverte par Joao da Nova, qui est évidemment celle de l'Ascension, que l'on trouve par 7° 55' de latitude sud, à deux cent-vingt lieues dans le N. O. de Sainte-Hélène, quoique Ovington, qui visita celle-ci en 1693, attribue sa découverte à Tristan da Cunha, en 1508.

*) *Naufrage du brick* la jeune Sophie, etc Un vol. in-12; Paris, chez Eberhart, et *Journal des Voyages*, t. I, 1818, p. 56.

Voyez aussi la notice de M. Gourbeyre, que nous avons insérée dans la *Partie historique du Voyage de la Coquille*, p. 36

(Voyage autour du Monde, Hydrographie.)

46.

Länge von Dorpat.

1829. Decbr. 9. Aldebaran	Altona	32″,89	1h 37′ 33″,00
	Prag	33,25	
	Mannheim . . .	33,32	
	Speier	33,40	
	Göttingen . . .	32,16	
	Königsberg . .	32,11	
— Juli 25. Aldebaran			1 37 33,60
— Okt. 15. Aldebaran			1 37 32,88
		Mittel . .	1h 37′ 33″,16

ein Resultat, das kaum noch 1 — 2″ zweifelhaft sein möchte, und auch mit dem früher von Wurm gefundenen (A. N. Nr. 72) innerhalb ½″ übereinstimmt. (Astron. Nachr. Nr. 200.)

47.

Supposed Series of Sub-marine Banks from Newfoundland to the English Channel.

From the Great Bank of Newfoundland to the English channel, it was found that whenever we approached towards the *Vigias*, or dangers laid down in the charts, the water changed from the deep blue of the ocean to green; in some instances to a light pea green; and this colour was not the effect of any change in the state of the atmosphere, but remained the same under the different alterations of sunshine, cloudy weather, and haze. These changes were so remarkable, that they became the subject of conversation on board, and occupied my attention particularly. On a inspection of the chart, I came to the conclusion that, as this part of the north Atlantic, lying between Newfoundland and the Azores, there are connecting ramifications between the subterranean fires of Iceland and those of St. Michael of the Azores, and that the spaces of green water*) over which we sailed in this route, were indications of the superior elevation of the bottom of the ocean in the lines of communication between the two volcanic lands above-named; and the coincidence of the water changing colour as we approached the different rocks, shoals and islets, placed in the chart in this part of the Atlantic, (some of which have been verified) supported the probability of the conclusion I had drawn. Assuming, therefore, that these banks, (which

*) It may be worthy of notice, as a circumstance strengthening my opinion, that the Medusae, Polypi, etc. were infinitely more abundant in these spaces of green water, than in those of a blue colour; indeed, very few of the larger species of these animals were seen in the latter, they were generally of the small orbicular kind; whereas in the green water they were frequently from three to five feet diameter, of an infinite variety of shapes and of the most brilliant colours.

I conceive to be detached, that is to say, having deep water between them from N. to S.) exist, and are the lines or conductors of volcanic matter from Ireland to the Azores; we may readily account for the appearance and disappearance of such islands, rocks, etc. as Buss Island, the rocks seen by Sir Charles Knowles, those looked for by Admiral Rodney, westward of Ireland, Jaquett Island, the Devil's Rock, and the Eight Stones north of the Madeiras, etc. etc. because we have undoubted proofs that sub-marine volcanoes throw up islands and rocks from a very great depth, as in the instance of *Sabrina* island off St. Michael's; and that islands disappear from the same cause, as instanced in the submersion of *Gouberman's* islands on the coast of Iceland, and *Rober's* isle at the Cape of Good Hope. I consider, therefore, that from the longitude of 10° W. to the Banks of Newfoundland, and from the Madeiras to Iceland, that is from 32° N. to 65° N. the ocean comprised within that area, is the seat of the different branches of sub-marine volcanic matter in the north; and this may account for the frequent shocks of earthquakes felt in Great Britain and Portugal. As far as my own ideas go concerning volcanoes, I am willing to believe, that throughout the whole earth they are connected by subterranean and sub-marine tubes or channels, and this hypothesis is borne out by facts so plain, as to be almost demonstrative with regard to earthquakes, which philosophers consider as occasioned by subterranean fire and water creating an exploding gaseous fluid. Upon this view of the subject, we might carry our line from the Madeiras to the Canaries, proceeding on to the Cape Verds, St. Helena**) etc. etc. and it has often struck me, with respect to the Atlantide Island of the Ancients, if such ever existed, that it occupied that space of the ocean lying between Porto Santo and the Azores, and that these islands formed the extremes, the centre part having sunk into the bosom of the deep by the agency of volcanic fire. I may close these remarks by observing, that the captain (an officer of the navy, possessing experience and scientific knowledge) of the vessel in which I was, appeared at first sceptical with respect to my hypothesis, but at last, from his own attentive observations, became fully convinced of its probability.

(United Service Journal, No. 14, 1830.*)*

*) All those islands are of volcanic origin.

Gedruckt bei Trowitzsch und Sohn.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Verzeichniss der Autoren von den vorzüglichsten Landkarten Europaeischer Landestheile mit Angabe der gebrauchten Maasstaebe

Beilage zu von Oesfeld's Meilen und Karten Repertorium

Abrahamson	200000	Bollmann	400000	Dän. Gen. St.	60000	Ing. Geog. Français	86400	Hoffmann	3000000	Maassurius	940000	Papen	100000	Preussischer Gen. St.	66400	Schmettau	258000	Weiland	900000
Ainslie	63360	Bonnet	66400	— „ —	80000	Gentot	28800	Hoffmann Hellmundt	96000	Mailänder Depot	50000	Pariser Depot	50000	— „ —	100000	Schmidt	92000	— „ —	2473000
Akrell	1150000	Bordiga	86400	Danielow	2170000	Geusau	96000	Hogrewe Heiliger	192000	— „ —	88400	— „ —	80000	— „ —	500000	Schmidt	192000	Weiss	115200
Anich Huber	102600	Borgonia	140000	Decker	400000	Gilly	150000	Holländische Depot	115200	— „ —	175000	— „ —	100000	— „ —	600000	Schönfelder	120000	— „ —	230000
Appiani	144000	de Bouge	172800	Desjardins	432000	— „ —	175000	Ten Hove	100000	— „ —	200000	— „ —	200000	— „ —	1000000	Schrötter	150000	— „ —	512000
l'Armand	42000	— „ —	287820	Desmadryl	50000	Girod Charbonniere	150000	Jaillot	28800	— „ —	500000	— „ —	500000	Querret	116500	Schubert	1680000	Westphal	90000
Backenberg	79500	Bourcet	86400	— „ —	100000	van Gorkum	100000	Inghirami	200000	Manzini	80000	Paulmier	400000	Ramond	345600	Seguin	86400	Wiebeking	31250
Bacler d'Albe	259200	— „ —	480000	Desmarets	43200	Gotthold	1113040	Jrasek	80000	Marchetti	32000	Pechmann	77000	Rau	1000000	— „ —	183830	— „ —	50000
Baier. Gen. St.	50000	Bracker	100000	— „ —	108000	Greipel	172800	Isengarth	128000	Mayer Heldenfels	172800	Peerboom	50000	Raymond	200000	Sotzmann	90000	— „ —	100000
— „ —	500000	Brühl	32000	Dewarat	86400	Grüson	600000	Kanter	125000	Meister, Eckardt	100000	Pellet	80000	Reisser	60000	— „ —	133000	Wieland Müller	225000
Bawr	285000	le Brün	86400	— „ —	150000	Gudme	55500	Keller	100000	Mentelle Chanlaire	1000000	Perier	207360	Renond Chaillon	52000	— „ —	400000	Wilkens	128000
Bayer	192000	Buchwalder	96000	— „ —	153000	Güssefeld	125000	— „ —	512000	Michaelis	50000	Perrot	100000	Reymann	172000	Spangenberg	50000	Witzleben	400000
Bazin	288000	Bülow	725000	Diebitsch	122700	Haas	31200	Klein	500000	— „ —	500000	Perthes	225000	— „ —	199029	Stieler	800000	— „ —	1080000
Beaurain	150000	Camp	120000	Donnet	388800	— „ —	216000	Klöden	550000	Mikovini	144000	Petersburger Depot	42000	— „ —	2240000	Suchtelen Oppermann	840000	Wörl	200000
Beautemps Beaupré	40500	*Capitaine	86400	— „ —	750000	Hagenow	50000	Koppin	100000	— „ —	160000	— „ —	84000	Richard de Rouvre	115200	Tasch	50000	— „ —	500000
Beckeringh	86500	— „ —	180000	Dubrena	500000	— „ —	200000	— „ —	129032	Monticelli Manzoni	80000	— „ —	252000	Riediger	176000	*Tardieu	900000	Wolff	200000
Belleyme	864000	— „ —	345600	Dupain Triel	345600	Hagelstam	2000000	Korabinsky	1200000	Montovani	154000	— „ —	504000	Riedl	225000	Terzi	48850	Würtemberger Gen. St.	50000
Bellin	840000	— „ —	864000	Dury	225000	Hallström	150000	Krayenhoff	115200	Mudge, Colby	63360	Petri	34500	Riedl	469472	Textor	150000	Yarma y Duran	348000
Bery	84000	Cary	126700	Eckardt	200000	Hammer	136500	Krehan	110000	Müller	134000	— „ —	165000	Rocque	63360	Thümmel	17763	Rizzi Zannoni	685200
Berger	28800	Cassini	86400	Engelhardt	25000	— „ —	172000	Kreybich	136000	Müller	152800	Pfau	174000	Rousseau	110000	— „ —	71052	— „ —	1250000
Berghaus	1000000	Chabrol	213000	— „ —	288000	Hardy	100000	Kümmel	600000	Muntha	200000	— „ —	450000	Roussel	216000	Tippelskirch	64800	— „ —	1400000
— „ —	1500000	Chaix	400000	— „ —	324000	Hauch	70000	Kurts	900000	Nantiat	887000	Picquet	50000	Carlet de Roziere	167000	Tirion	55500		
— „ —	2000000	Chanlaire	259200	— „ —	325000	Hebert	1450000	de Lamotte	100000	Niehausen	122000	— „ —	64800	R(ühle) v. L(ilienstern)	445000	Tofiño	48000	*Fallon	864000
Berthier	28800	— „ —	900000	— „ —	330000	Heinecken	41500	Lapie	940000	Odeleben	23520	Pinetti	288000	— „ —	500000	Tulla	20000		
Bertuch	171000	Chutow	840000	— „ —	1200000	Heinrich	92000	Lasius	76800	Oester. Gen. St.	14400	Polnische Gen. St.	21000	Russische Gen. St.	42000	Ulrich	188000		
Beudant	1000000	Chauchard	517500	— „ —	2400000	Hennert	34500	Lehmann Becker	144000	— „ —	86400	— „ —	22400	Ryk	30000	Valle	165000		
Beuvelot	100000	Colberg	400000	Faden	400000	GrosHerz. Hess. Gen. St.	25000	Lichtenstern	336230	— „ —	144000	— „ —	87000	Sächsischer Gen. St.	57600	Verhees	158400		
Beyerinck	12500	Conders van Helpen	90000	— „ —	880000	— „ —	50000	Liesganig	288000	Orgiazzi	517000	— „ —	89600	Scheurmann	120000	Vetter	70000		
Bischof, Goldfuss	144000	le Coq	86400	Falkenstein	25000	Robert de Hesseln	209753	Lipszky	469472	— „ —	1125000	— „ —	125000	Schlieben	120000	Viehbeck	28800		
Blanc	400000	Cotta	2000000	— „ —	100000	— „ —	529856	Lopez	154400	— „ —	1500000	Pourcher	180000	Schmettau	33900	Villoret	28800		
Blasius Poulleau	320000	St. Cyr	100000	*Ferraris	86400	— „ —	864000	— „ —	239500	Osterwald	90000	Preussischer Gen. St.	12500	— „ —	50000	— „ —	86400		
Bohnenberger Michaelis	86400	Dir. d. Acad. d. Wissen	121000	Forjeli	500000	Hoff	160000	— „ —	267000	Papen	23500	— „ —	25000	— „ —	222608	Weiland	600000		

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Krit. Wegw. Bd. IV.

ÜBERSICHTS BLATT

zur neuen topographischen Special Karte des

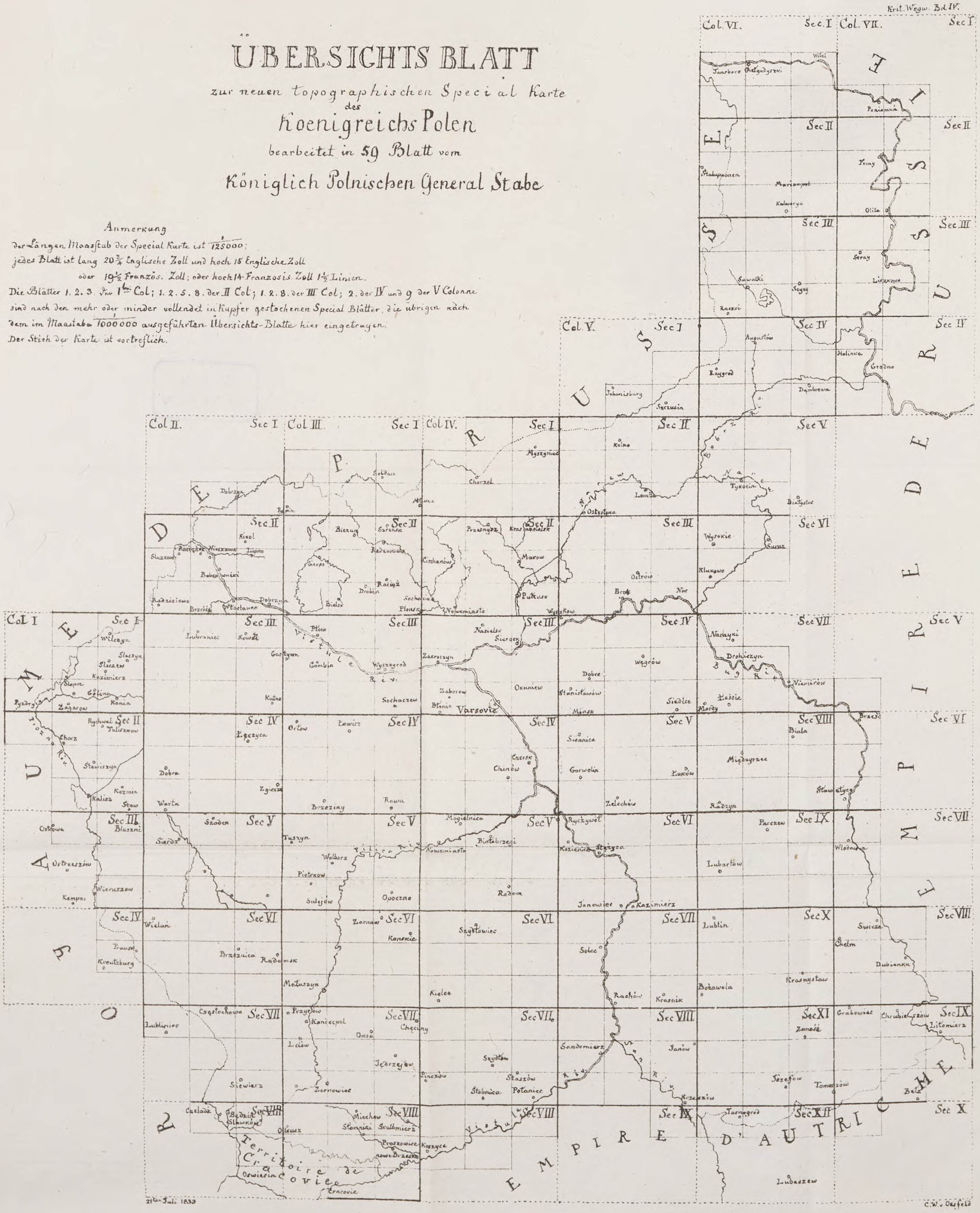
Koenigreichs Polen

bearbeitet in 59 Blatt vom

Königlich Polnischen General Stabe

Anmerkung

der Längen Maasstab der Special Karte ist $\frac{1}{125000}$;
jedes Blatt ist lang $20\frac{3}{4}$ Englische Zoll und hoch 15 Englische Zoll
oder $19\frac{1}{2}$ Französ. Zoll; oder hoch 14 Franzosis. Zoll $1\frac{1}{2}$ Linien.
Die Blätter 1. 2. 3. der 1ten Col; 1. 2. 5. 8. der II Col; 1. 2. 8. der III Col; 2. der IV und 9 der V Colonne sind nach den mehr oder minder vollendet in Kupfer gestochenen Special Blätter, die übrigen nach dem im Maastabe $\frac{1}{1000000}$ ausgeführten Übersichts-Blatte hier eingetragen.
Der Stich der Karte ist vortreflich.



21ten Juli 1833

C. W. v. Oesfeld

B S B
MÜNCHEN

Bayerische
Staatsbibliothek
München

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Berghaus, Heinrich Karl Wilhelm, 1797-1884

Kritischer Wegweiser im Gebiete der Landkarten-Kunde nebst anderen Nachrichten zur Beförderung der mathematisch-physikalischen Geographie und Hydrographie
Bd.: Vierter Band

Berlin 1832, 1833

Mapp. 55 m-3/4
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11191929-3